

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			TOT. CATEGORIE	
		Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		u. m.	unitario	TOTALE		
DEMOLIZIONI											€ 7.670,76
TOS22/1_01.A03.001.001	Demolizione totale o parziale di fabbricati con struttura portante in pietrame o mattoni e solai in legno, in ferro, in latero-cemento, eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza		582 m3					€ 13,18	€ 7.670,76		
SCAVI											€ 1.642,20
TOS22/1_01.A04.002.001	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50		255 m3					€ 6,44	€ 1.642,20		
STRUTTURE DI FONDAZIONE											€ 36.514,32
Vespaiο in pietrame grezzo, compreso rifiorimento di cm 5 e la formazione cunicoli di aereazione; escluso il massetto spessore totale cm 25											
TOS22/1_01.A06.011.0			40 m3					€ 41,19	€ 1.647,60		
TOS22/1_02.B04.001.0	Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armatione		18 m3					€ 211,34	€ 3.804,12		
TOS22/1_01.B04.005.003	Getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5		60 m3					€ 173,11	€ 10.386,60		
TOS22/1_01.B02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce		120 m2					€ 27,80	€ 3.336,00		
TOS22/1_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)		6000 kg					€ 2,89	€ 17.340,00		
STRUTTURE IN ELEVAZIONE E DI COPERTURA											€ 40.730,80
TOS22/1_PRCAM.P1 3.002.004	Profilati ad U laminati a caldo (UPN – UPE – U) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10279:2002 profili di altezza oltre i 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275		9940 kg					€ 2,11	€ 20.973,40		
TOS22/1_PRCAM.P1 3.001.001	Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, oltre al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275		4500 kg					€ 1,79	€ 8.055,00		
TOS22/1_RU.M10.001.002	Operaio edile Specializzato		320 h					€ 36,57	€ 11.702,40		
PARETI VERTICALI ESTERNE											€ 43.422,08
TOS22/1_01CAM.D01 .001.010	REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00		240 m2					€ 100,20	€ 24.048,00		
TOS22/1_PR.P18.030 .002	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.		240 m2					€ 7,90	€ 1.896,00		
TOS22/1_02CAM.F04.005.003	Verniciatura di facciate esterne, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. con pittura silossanica, una mano di fissativo e due mani di vernice		130 m2					€ 20,75	€ 2.697,50		
TOS22/1_02CAM.F04.004.004	Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. con idropittura lavabile previa mano di fissativo		130 m2					€ 10,45	€ 1.358,50		

TOS22/1_01CAM.C02.002.002	Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso d ... fissaggio dei serramenti Con doppia lastra di cartongesso Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti Con doppia lastra di cartongesso m² 52,42779	256 m2	€ 52,43	€ 13.422,08
COPERTURA		€ 23.016,10		
TOS22/1_PR.P20.008.002	Pannello coibentato a 3 o 5 greche con isolante in poliur ... ale e con lato interno in cartonfeltro bitumato, sp.100 mm Pannello coibentato a 3 o 5 greche con isolante in poliuretano densità 35-42 kg/mq di larghezza 1 ml in alluminio prevemiciato o naturale e con lato interno in cartonfeltro bitumato, sp.100 mm	160 m2	€ 44,86	€ 7.177,60
TOS22/1_PR.P18.030.002	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	110 m2	€ 7,90	€ 869,00
TOS22/1_01CAM.C02.010.001	Controsoffitto in lastre di cartongesso rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti spessore lastra in cartongesso mm 12,5	110 m2	€ 40,50	€ 4.455,00
TOS22/1_PR.P08.113.002	Pannelli trucionalari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 OSB/3 sp. 12 mm Pannelli trucionalari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 OSB/3 sp. 12 mm m²	110 m2	€ 7,73	€ 850,30
TOS22/1_01.F05.005.002	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali, diametro 10 cm., aggraffati, completi di braccioli per colonne normali : in rame spess. 8/10 mm.	20 m	€ 190,65	€ 3.813,00
TOS22/1_RU.M10.001.002	Operaio edile Specializzato	160 h	€ 36,57	€ 5.851,20
PARTIZIONI INTERNE		€ 3.767,28		
TOS22/1_01CAM.C02.001.001	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti Con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete	66 m2	€ 57,08	€ 3.767,28
SOLAIO CONTRO TERRA		€ 17.820,20		
TOS22/1_01.A06.015.001	Vespaio aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti con cupolini altezza cm 13 più soletta sp. cm 5	180 m2	€ 40,04	€ 7.207,20
TOS22/1_01.E05.001.001	Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte spessore fino a cm. 5	210 m2	€ 15,94	€ 3.347,40
TOS22/1_01.E05.001.002	Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte per ogni cm in più oltre ai 5 cm	210 m2	€ 2,46	€ 516,60
TOS22/1_01CAM.D01.005.114	REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80.	100 m2	€ 67,49	€ 6.749,00
PAVIMENTI		€ 10.794,82		
TOS22/1_02CAM.E02.003.025	Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali, con adesivo migliorato rapida essiccazione C2 F	210 m2	€ 23,07	€ 4.844,70

TOS22/1_01.E02.028.002	Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.), delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla	2 cad.	€ 104,28	€ 208,56
TOS22/1_01.E02.028.005	Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.), delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla	4 cad.	€ 104,28	€ 417,12
TOS22/1_01.E02.028.003	Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.), delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla	1 cad.	€ 54,76	€ 54,76
TOS22/1_01.E02.028.001	Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.), delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla	36 m	€ 146,38	€ 5.269,68
RIVESTIMENTO PARETI INTERNE				€ 3.082,80
TOS22/1_02.CAM.E03.014.008	Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita, adesivo normale C1	120 m2	€ 25,69	€ 3.082,80
INFISSI				€ 39.420,66
TOS22/1_01.E07.005.116	POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminioiegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controltaio e/o monoblocco. Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole	10 cad.	€ 398,00	€ 3.980,00
TOS22/1_01.E07.005.004	POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminioiegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controltaio e/o monoblocco. Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole	8 cad.	€ 109,68	€ 877,44
TOS22/1_01.F03.002.003	Posa in opera di vetri su serramenti in profilati Articolo: 003 Profilati in lega leggera: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone	30 m2	€ 13,65	€ 409,50
TOS22/1_01.F03.002.005	Posa in opera di vetri su serramenti in profilati Articolo: 005 Sigillatura supplementare con fornitura: guarnizioni in PVC o neoprene	30 m2	€ 1,99	€ 59,70
TOS22/1_PR.P70.017.001	CHIUSURE OSCURANTI ESTERNE IN ALLUMINIO: AVVOLGIBILI- avv ... guide e quant'altro necessario al corretto funzionamento. CHIUSURE OSCURANTI ESTERNE IN ALLUMINIO: AVVOLGIBILI- avvolgibili e vergisole con marcatura CE [UNI EN 13659:2015] di qualunque dimensione, compreso ferramenta, cerniere, guarnizioni, sistemi di bloccaggio e verniciatura. Avvolgibili in alluminio, con ganci in acciaio zincato, manovre a puleggia, arganello o motore, compreso supporti, cuscinetti, cinghie, rulli, guide e quant'altro necessario al corretto funzionamento. m² 249,94288 (SCHERMATURE SOLARI IN ALLUMINIO PREVERNICIATO)	32 m2	€ 249,94	€ 7.998,08
NP_02	Schermature solari mobili per copertura, costituite da lamelle in alluminio preverniciato mobili e impacchettabili. Compresa la motorizzazione e il sistema di raccolta delle acque.	70 m2	€ 320,00	€ 22.400,00
TOS22/1_PR.P71.001.001	Porta tamburata con intelaiatura perimetrale in legno di Abete, struttura cellulare interna a nido d'api e pannelli fibro-legnosi impiallacciato sulle due facce in essenze varie (noce, mogano, rovere, ciliegio, larice, pino, douglas, ecc), con pannelli lisci o bugnati, a battente ad un'anta	5 cad.	€ 497,86	€ 2.489,30
TOS22/1_PR.P71.001.001	Porta tamburata con intelaiatura perimetrale in legno di Abete, struttura cellulare interna a nido d'api e pannelli fibro-legnosi impiallacciato sulle due facce in essenze varie (noce, mogano, rovere, ciliegio, larice, pino, douglas, ecc), con pannelli lisci o bugnati, a scorrere internamente al muro ad un'anta	2 cad.	€ 603,32	€ 1.206,64

IMPIANTO IDRICO-SANITARIO			€ 12.298,00		
TOS22/1_06.I01.003.0 04	Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idriche sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0	200 m	€ 21,42	€ 4.284,00	
TOS22/1_06.I01.004.0 05	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. piatto per doccia in gres porcellanato (fire-clay) bianco delle dimensioni standard di mercato di circa cm 80x80, fornito e posto in opera, completo di piletta e griglia di scarico cromate, di raccordo alle tubazioni d'allaccio, con superficie antisdrucciolevole, da installare sopra pavimento a semincasso.	4 cad.	€ 215,14	€ 860,56	
TOS22/1_06.I01.004.0 07	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a parete per il lavaggio in vista in vitreous-china; il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione; comando a maniglia o pulsante, grappe e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente; il tubo di raccordo al vaso.	4 cad.	€ 346,64	€ 1.386,56	
TOS22/1_06.I01.004.0 01	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. lavabo a colonna dim. 65x50 in porcellana vetrificata (vitreous-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc..	4 cad.	€ 191,97	€ 767,88	
TOS22/1_06.I01.009.0 04	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. Ø 90 mm	100 m	€ 21,99	€ 2.199,00	
NP_04	Valvola automatica BRS98, valvola a 5 vie costruita in bronzo/alluminio GSS con alberi in acciaio inox AISI 316 e farfalle in neoprene, gestione automatica fasi della filtrazione dell'acqua. Con sistema di allarme e arresto della pompa dell'impianto in caso di anomalia. Provvista di spie di	1 cad.	€ 3.200,00	€ 2.800,00	
IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO/RISCALDAMENTO			€ 26.198,93		
TOS22/1_06.I04.064.0 04	Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezz	48 m	€ 88,40	€ 4.243,20	
TOS22/1_06.I04.065.0 01	Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 16 deflettori	8 cad.	€ 265,43	€ 2.123,44	
TOS22/1_06.I04.066.0 01	Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 200 mm	8 cad.	€ 53,63	€ 429,04	
NP_07	Unità di trattamento aria per piscina.	1 cad.	€ 4.000,00	€ 4.000,00	
TOS22/1_PR.P30.202 .005	Sistema ad incasso, entro armadio o piccoli ambienti, con ... e da 6,01 kW a 8 kW - con serbatoio di accumulo da 200 lt. Sistema ad incasso, entro armadio o piccoli ambienti, con pompa di calore ibrida reversibile aria-acqua per installazione splittata completa di pompa di calore con tecnologia inverter, caldaia a condensazione, serbatoio di accumulo per la produzione di acqua calda sanitaria, sistema di controllo e possibilità di integrazione solare. portata termica 34 kW - potenza termica pompa calore da 6,01 kW a 8 kW - con serbatoio di accumulo da 200 lt. cad 11070,64650		€ 11.070,65		
		1 cad.		€ 11.070,65	

Installazione di pannello radiante a pavimento per ediliz ... pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo l = cm 10 Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del				
TOS22/1_06.I04.025.0	pavimento Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo l = cm 10 m² 29,87640	145 m2	€ 29,88	€ 4.332,60
IMPIANTO ELETTRICO				€ 36.304,40
TOS22/1_06.I05.033.0 01	Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10A-250V	18 cad.	€ 38,10	€ 685,80
TOS22/1_06.I05.042.0 10	Illuminazione a vista e da incasso Apparecchiatura di illuminazione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - Plafoniera da incasso con corpo in acciaio zincato verniciato, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2, ottica dark lite in alluminio speculare antiriflesso e antiridescente a bassissima luminanza, con fusibile di protezione e lampade tipo T5: FL 4x14 W. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.	16 cad.	€ 116,76	€ 1.868,16
TOS22/1_06.I10.002.0 10	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante. potenza nominale del modulo 280 Wp, del tipo monocristallino a 60/72 celle	90 cad.	€ 185,11	€ 16.659,90
TOS22/1_06.I10.005.0 35	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già istallati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. abbinato ad un sistema di accumulo mediante batterie agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac , Accumulo 4,8 kWh, Monofase	1 cad.	€ 9.753,06	€ 9.753,06
TOS22/1_06.I05.011.0 01	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 35 mmq	150 m	€ 7,23	€ 1.084,50
TOS22/1_06.I05.019.0 03	Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. diametro 50 mm	150 m	€ 19,69	€ 2.953,50
TOS22/1_06.I05.032.0 01	Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a 1.5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SOTTOTRACCIA	18 cad.	€ 38,86	€ 699,48
NP_05	Centralina multiprogram – plc industriale- sistema di gestione del trattamento e della sterilizzazione dell'acqua	1 cad.	€ 1.300,00	€ 2.600,00
PISCINA				€ 83.000,00
NP_01	Piscina prefabbricata con struttura in acciaio costituita da pannelli modulari e contrafforti in acciaio. Rivestimento in pvc antiscivolo termosaldato. Sono compresi bordi, rivestimenti, corrimano, accessori e tubazioni.(Fornitura e posa in opera)	1 cad.	€ 80.000,00	€ 80.000,00
NP_03	Sollevatore meccanico (Fornitura e posa in opera)	1 cad.	€ 2.000,00	€ 3.000,00
SICUREZZA				€ 14.219,78

TOS22/1_17.N05.002.012	Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, incluso nolo per il primo mese	85 m2	€ 12,05	€ 1.024,25
TOS22/1_17.N05.002.015	Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa.	85 m2	€ 5,17	€ 439,45
TOS22/1_17.N05.002.018	Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di recinzione per area adibita a cantiere realizzata in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, calcolato al m per ogni mese di utilizzo ed esclusa segnaletica	85 m2	€ 1,10	€ 93,50
TOS22/1_17.N05.003.030	Montaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese.	160 m2	€ 15,54	€ 2.486,40
TOS22/1_17.N05.003.031	Smontaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.	160 m2	€ 6,65	€ 1.064,00
TOS22/1_17.N05.003.032	Noleggio oltre il primo mese di utilizzo ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo.	160 m2	€ 2,75	€ 440,00
TOS22/1_17.N06.005.001	WC chimici	10 cad.	€ 211,12	€ 2.111,20
TOS22/1_17.N07.002.015	Segnaletica e illuminazione di sicurezza	55 cad.	€ 29,00	€ 1.595,00
TOS22/1_17.P03.001.010	Elmetto in polietilene alta densità, visiera, scanalature laterali per attacco di cuffie e visiere, senza fori di ventilazione, con bardatura interna e fascia antisudore conforme UNI EN 397:2013.	20 cad.	€ 12,18	€ 243,60
TOS22/1_17.P03.001.020	Visiera di protezione per elmetto costituita da semicalotta in polipropilene, bardatura imbottita regolabile, con schermo in policarbonato incolore, resistenza al calore 70° c, peso g. 80, conforme UNI EN 166:2004 B-3-9 e omologata CE, ISO 9002	20 cad.	€ 13,40	€ 268,00
TOS22/1_17.P03.001.021	Occhiali per saldatori, montatura in alluminio, bordi in materiale plastico, elastico regolabile, lenti mm. 50, incolori bombate, carborock conforme UNI EN 175:1999.	20 cad.	€ 23,69	€ 473,80
TOS22/1_17.P03.001.028	Cuffia antirumore con archetto flessibile e ampia apertura delle coppe auricolari, interamente dielettrica, peso g 194, conforme alla norma UNI EN 352-1:2004, SNR 25 dB (per breve esposizione a livelli medio-bassi di rumore)	20 cad.	€ 23,07	€ 461,40
TOS22/1_17.P03.001.036	Guanti in crosta per lavori di saldatura e smerigliatura, conforme UNI EN 407:2004.	30 cad.	€ 3,91	€ 117,30
TOS22/1_17.P03.002.025	Scarpa da lavoro bassa con dispositivi di sfilamento rapido dotata di puntale in acciaio e lamina antiforo, allacciatura con ganci e occhielli trattati anticorrosione, sottopiede antistatico, suola in poliuretano bidensità, antistatico, antioli, antiscivolo conforme norma UNI EN ISO 20345:2012	10 cad.	€ 57,34	€ 573,40
TOS22/1_17B.M01.002.COV6	FORNITURA E POSA DI CARTELLO DI INFORMAZIONE, PRESCRIZIONE OBBLIGHI, ancorato su parete, su palo o su strutture esistenti nel cantiere. Cartello in alluminio, plastica o pellicola adesiva etc, di forma rettangolare, dimensione mm. 500X700, distanza lettura max 4 metri - (SI COSTI SICUREZZA: allegato XV d.lgs 81/2008 punti 4.1.1 e 4.1.2 - solo per misure di coordinamento previste nel PSC che prescriva riunione di coordinamento - lettera g / SI ONERI AZIENDALI SE NON PREVISTI NEL PSC: Quota parte ricompresa nelle spese generali)	20 cad.	€ 14,04	€ 280,80
TOS22/1_17B.M01.005.COV16	SANIFICAZIONE DEGLI ALLOGGIAMENTI E MEZZI nel caso di presenza di persona con COVID-19 - (SI COSTI SICUREZZA nel caso di persona con covid 19: allegato XV d.lgs 81/2008 punti 4.1.1 e 4.1.2 / NO ONERI AZIENDAL	10 cad.	€ 20,81	€ 208,10
TOS22/1_17B.M01.006.COV43	POSTAZIONE FISSA O MOBILE con colonnina per la pulizia delle mani con dosatore o con contenitore di gel a soluzione idro alcoolica, da posizionare all'ingresso della mensa, spogliatoio, spazi comuni, ecc. - (NO COSTI SICUREZZA / SI ONERI AZIENDALI: oneri gestionali all'interno delle spese generali	1 cad.	€ 46,80	€ 46,80
TOS22/1_17B.M02.003.COV28	FFP2 SENZA VALVOLE di inspirazione e/o espirazione realizzata con tessuti-non-tessuti a più strati, con funzione di barriera di protezione anche nella diffusione di agenti patogeni trasmissibili per via aerea (aerosol e goccioline, monouso, posizionate su naso e bocca e fissate alla testa con lacci o elastici. Conformi al Regolamento EU 425/2016 e alla norma UNI EN 149:2009 - (SI COSTI SICUREZZA SE PREVISTI DA PSC allegato XV d.lgs 81/2008 punti 4.1.1 e 4.1.2 / SI ONERI AZIENDALI SE NON PREVISTI NEL PSC)	400 cad.	€ 0,88	€ 352,00
TOS22/1_PR.P75.003.003	Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C). Ancoraggio strutturale di tipo rigido costituito da palo in acciaio zincato a caldo con altezza 50 cm con piastra appoggio piana, esclusi gli elementi di fissaggio al supporto	1 cad.	€ 245,99	€ 245,99
TOS22/1_PR.P75.003.016	Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C). Ancoraggio strutturale di tipo deformabile per lamiere grecate costituito da piastra in acciaio inox, incluso i rivetti di fissaggio	2 cad.	€ 342,33	€ 684,66
TOS22/1_PR.P75.003.035	Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C). Dissipatore di energia per linea di ancoraggio in acciaio inox	1 cad.	€ 149,13	149,13
TOS22/1_PR.P75.003.054	Dispositivi di ancoraggio lineari flessibili (UNI 11578:2015 tipo C). Cavo in acciaio inox, diametro 10mm	35 m	€ 24,60	861

TOTALE € 399.903,13

Categoria	Importo	Incidenza
Edilizia	€ 224.167,90	56,06
Strutture	€ 89.402,04	22,36
Impianto idraulico	€ 15.141,96	3,79
Impianto termico	€ 29.042,89	7,26
Impianto elettrico	€ 42.148,36	10,54