



COMUNE DI CASTAGNETO CARDUCCI

AMPLIAMENTO DELLA EX SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO IN FRAZ. DONORATICO, PIAZZALE EUROPA

CODICE ELABORATO

PROGETTO DEFINITIVO

ELABORATO:

ED.01.07

ELENCO PREZZI UNITARI



Elaborati descrittivi	ED	●
Stato attuale	SA	
Sistemazioni esterne	SE	
Progetto Architettonico	AR	
Progetto Strutturale	PS	
Impianto Prevenzione Incendi	PI	
Impianto Idrico Sanitario	ID	
Impianti Termomeccanici	IM	
Impianti Elettrici e Speciali	IE	

PROGETTISTI:



ING. FERDINANDO CARDELLA

CODE	SCALA
	-
	DATA
	APRILE 2022
NOME FILE	
ED.01.07.doc	

REV.	DATA	OGGETTO
00	23/04/2022	EMISSIONE VARIANTE

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							10'788,71

10 / 10	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza							
TOS22_01.AO	fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso							
4.008.001	accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni							
15/01/2022	sciolti. fino alla profondità di m 1,50							
	SpCat 1 - DEMOLIZIONI E SCAVI							
	Cat 2 - OPERE EDILI							
	SbCat 2 - MOVIMENTI DI TERRA							
	scavo per fondazioni							
	filo 1 - filo 4	2,00	15,40	1,50	0,500	23,10		
	filo 6 - filo 8	2,00	13,20	1,50	0,500	19,80		
	filo 10	1,00	4,77	1,50	0,500	3,58		
	filo A	1,00	10,55	1,50	0,500	7,91		
	filo B *(lung.=7,10+6,65)	1,00	13,75	1,50	0,500	10,31		
	filo C	1,00	8,80	1,50	0,500	6,60		
	filo D	1,00	8,80	1,50	0,500	6,60		
	filo E *(lung.=28,25-4)	1,00	24,25	1,50	0,500	18,19		
	CORPO OVEST-SERVIZI IGIENICI							
	filo 12+filo13	2,00	5,90	1,50	0,500	8,85		
	filo F	1,00	7,27	1,50	0,500	5,45		
	filo G	1,00	7,27	2,00	0,500	7,27		
		1,00	2,25	2,00	0,500	2,25		
	SOMMANO m³					119,91	7,04	844,17

**EDIFICIO - FONDAZIONI (SpCat 2)
STRUTTURE (Cat 1)**

11 / 83	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi							
TOS22_01.AO	meccanici con materiale proveniente da scavi.							
5.001.001	SpCat 2 - EDIFICIO - FONDAZIONI							
23/05/2018	Cat 1 - STRUTTURE							
	SbCat 2 - MOVIMENTI DI TERRA							
	perimetro esterno edificio	100,00			0,500	50,00		
	SOMMANO m³					50,00	3,38	169,00

CONGLOMERATI - ACCIAI - CASSEFORME (SbCat 3)

12 / 79	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali							
TOS22_01.BO	classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza							
4.003.001	S3							
23/05/2018	SpCat 2 - EDIFICIO - FONDAZIONI							
	Cat 1 - STRUTTURE							
	SbCat 3 - CONGLOMERATI - ACCIAI - CASSEFORME							
	magrone sottofondazione							
	filo 1 - filo 4 *(larg.=1,10+0,1)	2,00	15,40	1,20	0,100	3,70		
	filo 6 - filo 8 *(larg.=1,+0,1)	2,00	13,20	1,10	0,100	2,90		
	filo 10 *(larg.=0,80+0,1)	1,00	4,77	0,90	0,100	0,43		
	filo A *(larg.=1,+0,1)	1,00	10,55	1,10	0,100	1,16		
	filo B *(lung.=7,10+6,65)*(larg.=1,00+0,1)	1,00	13,75	1,10	0,100	1,51		
	filo C *(larg.=0,80+0,1)	1,00	8,80	0,90	0,100	0,79		
	filo D *(larg.=0,80+0,1)	1,00	8,80	0,90	0,100	0,79		
	filo E *(lung.=28,25-4)*(larg.=1,0+0,1)	1,00	24,25	1,10	0,100	2,67		
	CORPO OVEST-SERVIZI IGIENICI							
	filo 12+filo13	2,00	5,90	0,80	0,100	0,94		
	filo F	1,00	7,27	0,80	0,100	0,58		
	filo G	1,00	7,27	2,10	0,100	1,53		
		1,00	2,25	2,10	0,100	0,47		
	SOMMANO m³					17,47	130,76	2'284,38

	A R I P O R T A R E							14'086,26
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1	Laterizio alleggerito in pasta a setti sottili rettificato con percentuale di foratura 50 - 55%, con incastri verticali maschio-femmina, conforme alla norma UNI EN 771, marcato CE in categoria I, con sistema di attestazione 2+ e certificazione ITT emessa da ente terzo notificato, prestazioni termiche in accordo con le norme UNI EN ISO 1745 e UNI EN ISO 10456, lunghezza 24,5 cm, altezza 24,5 cm: spessore 45 cm, trasmittanza termica U = 0,239 W/mqK euro (due/33)	cadauno	2,33
Nr. 2	Muratura monostrato realizzata con laterizi alleggeriti in pasta a setti sottili con percentuale di foratura 50 - 55%, con incastri verticali maschio-femmina, conformi alla norma UNI EN 771, con sistema di attestazione 2+ e certificazione IT. spessore 45 cm, trasmittanza termica U < 0,258 W/mqK, 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 euro (ottanta/82)	m2	80,82
Nr. 3 01.06.440.00 1	Box per lo stoccaggio di 1 pallet da 12 bombole + 4 bombole o 24 bombole libere, costituito da telaio portante robusto in acciaio zincato a caldo, grata perimetrale per una completa ventilazione, predisposto per l'ancoraggio al suolo. Dimensioni: mm 1550 x 1300 x 2250. euro (quarantadue/20)	cad.*mesi	42,20
Nr. 4 01.07.280.00 1	Kit d'emergenza per sostanze pericolose, dimensioni cm 40 x 28 x 13 h, costituito da valigetta in ABS con supporto per fissaggio a parete. Idoneo per proteggere l'operatore dal contatto con sostanze dannose. Contenuto: 1 tuta in Tyvek, 1 paio guanti, 1 respiratore d'emergenza Poliblit, 1 paio occhiale a mascherina, 1 flacone lavacchi. euro (centoventidue/00)	cad.	122,00
Nr. 5 01.08.140.00 1	Cassetta porta manichetta da esterno completa di lastra safe-crash in metacrilato in lamiera verniciata di colore rosso, di dimensione 58X40X20 cm, compreso il trasporto, la posa in opera e la successiva rimozione; costo mensile. euro (tre/36)	cad.*mesi	3,36
Nr. 6 03.11.140.00 1	Allaccio idrico del cantiere alla rete pubblica. euro (cinquecentocinquanta/73)	cad.	550,73
Nr. 7 AM.01	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in linoleum a teli, tipo Forbo Serie "Marmoleum Solid Piano o Concrete" o prodotto equivalente, spessore 2,5mm, colore come da elaborati progettuali. euro (ventinove/30)	m2	29,30
Nr. 8 AM.02	Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica K < 1,56 W/mqK, insonorizzazione Rw ca. 48 dB (A)), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e cerniere, maniglione antipanicò. euro (settecentodieci/00)	cadauno	710,00
Nr. 9 AM.03	Fornitura e posa in opera di finestre con apertura a battente, anta ribalta, vasistas tipo ALUK serie 67IW o prodotto equivalente a giunto aperto a taglio termico con profilati estrusi in lega primaria di alluminio EN AW- 6060 T6 (con caratteristiche meccaniche secondo UNI EN 755 2) euro (quattrocentoventitre/30)	m2	423,30
Nr. 10 AM.04	lastra in gessofibra tipo Knauf vidiwallo equivalente euro (sei/50)	m2	6,50
Nr. 11 AM.05	Fornitura e posa in opera di specchiature fisse tipo ALUK serie 67IW o prodotto equivalente a taglio termico con profilati estrusi in lega primaria di alluminio EN AW- 6060 T6 (con caratteristiche meccaniche secondo UNI EN 755-2). euro (centoventidue/00)	m2	122,00
Nr. 12 AM.06	Massetti isolanti in calcestruzzo cellulare alleggerito con densità a secco di kg 400/mc euro (sessantaquattro/89)	m3	64,89
Nr. 13 AM.07	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10027-1 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 6100 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: peso 18 kg/mq, con maglia 34 x 38 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in quadro ritorto euro (trentanove/87)	m2	39,87
Nr. 14 AM.08	Fornitura e posa in opera di parete di tamponamento esterna dello spessore totale di 18,50 cm ad orditura metallica doppia, rivestimento esterno in lastra tipo Acquapanel Outdoor ditta Knauf o equivalente, e rivestimento interno in doppia lastra, con potere fonoisolante Rw = 62 dB. euro (settantadue/00)	m	72,00
Nr. 15 AM.09	Fornitura e posa in opera di vetrocamera 55.2 Stratophone Light + 16 Warm Edge Argon + 66.2 Stratophone euro (centosettantacinque/40)	m2	175,40

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 16 AM.10	<p>Parete divisoria interna ad orditura metallica singola e doppio rivestimento in lastre (lastre in gesso rivestito a contatto con l'orditura e lastre esterne in gessofibra) con inserimento nell'intercapedine di un pannello di lana minerale da sp. 6 cm; dello spessore complessivo di 12,50 cm.</p> <p>euro (trentaquattro/15)</p>	m2	34,15
Nr. 17 AM.11	<p>Fornitura e posa in opera di controparete e controsoffitti per esterni tipo Knauf serie Acquapanel Outdoor o prodotto equivalente in lastre di cemento fibrorinforzato.</p> <p>I controsoffitti Aquapanel sono realizzati con orditura metallica a norma UNI EN 14195 in acciaio o della serie MgZ ad elevata resistenza alla corrosione, e da un rivestimento con lastre Knauf Aquapanel</p> <p>Le lastre in cemento fibrorinforzato con rete di armatura sulle due superfici adatta per impieghi in ambienti esterni hanno le seguenti caratteristiche dimensionali: Spessore: 12,5 mm Lunghezza: 1200 mm - 2400 mm Larghezza: 900 mm - 1200 mm Peso: 16 kg/m2</p> <p>Le orditure metalliche MgZ si compongono di profili guida a "U", fissati alle pareti perimetrali, e di profili montanti a "C". Prima della posa dei profili guida a "U" è necessario applicare il nastro monoadesivo di guarnizione isolante Knauf. Fissare i profili guida agli elementi strutturali adiacenti con idonei sistemi di fissaggio. Interasse massimo dei fissaggi: 50 cm, da verificare in funzione del tipo di supporto. Interasse di fissaggio delle sospensioni: 750 mm fino a 30 kg/m; 600 mm fino a 50 kg/m</p> <p>Sistemi di sospensione: gancio con molla e pendino; gancio Nonius; gancio dritto con o senza riga asolata; gancio semplice con vite di congiunzione.</p> <p>Orditura: profili perimetrali a "U" 30x27x0,6 mm, o 25x25x0,6 mm profili primari e secondari incrociati a "C" 50x27x0,6 mm o 60x25x0,6 mm, 60x27x0,6 mm o 60x27x0,8 mm.</p> <p>Per soffitti in esterno e, in genere, sottoposti a spinte di pressione del vento, è consigliabile usare il sistema di sospensione rigido Knauf Nonius.</p> <p>Collegamento orditura primaria e secondaria mediante ganci di unione ortogonale. Interasse orditura: primaria 1000 mm fino a 30 kg/m; 750 mm fino a 50 kg/m; secondaria 400 mm.</p> <p>La stuccatura deve essere effettuata solo quando le lastre Aquapanel si siano adattate alle condizioni climatiche dell'ambiente. La temperatura del materiale e dell'ambiente non deve scendere sotto + 5°C.</p> <p>I giunti tra le lastre Aquapanel Outdoor devono essere stuccati con lo stucco per esterni Aquapanel Exterior Basecoat. La stuccatura si applica in una sola mano, per uno spessore di 2-3 mm, con armatura mediante nastro di rinforzo resistente agli alcali Aquapanel Exterior Reinforcing Tape. La successiva rasatura dovrà essere effettuata dopo 6-12 ore con lo stesso materiale utilizzato per la stuccatura dei giunti, Aquapanel Exterior Basecoat, per uno spessore di 5 mm.</p> <p>La rasatura dovrà essere rinforzata con la rete per esterni, resistente agli alcali, Fornitura di controparete e controsoffitti per esterni tipo Knauf serie Acquapanel Outdoor o prodotto equivalente in lastre di cemento fibrorinforzato con orditura metallica a norma UNI EN 14195 in acciaio o della serie MgZ ad elevata resistenza alla corrosione, e da un rivestimento con lastre Knauf Aquapanel o prodotto equivalente compresa stuccatura e rasatura</p> <p>euro (quaranta/74)</p>	m2	40,74
Nr. 18 AM.12	<p>Controsoffitto in lastre di cartongesso idrorepellente e resistente all'umidità, fissate mediante viti autopercoranti 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.; Spessore lastra in cartongesso mm. 12,5</p> <p>euro (sedici/00)</p>	m2	16,00
Nr. 19 AM.13	<p>CONTROSOFFITTO ISPEZIONABILE 60x60 (tipo Topiq Efficient PRO 20mm) Fornitura di controsoffittatura interna ispezionabile realizzata con pannelli in lana minerale, in classe A1 di reazione al fuoco, su orditura metallica a vista.</p> <p>L'orditura metallica sarà realizzata in lamiera d'acciaio zincata e verniciata a norma UNI EN 13964 con attestato di conformità CE, composta da profili perimetrali a "L" 20/25 mm, profili portanti e trasversali a "T", 24/38 mm, spessore 0.4 mm, con sistema di aggancio resistente a sforzi di trazione Knauf "KS38". Il profilo portante sarà posto ad interasse non superiore a 1200 mm ed ancorato al solaio con idonei tasselli, viti, pendini e ganci a molla di sospensione Knauf "TWIST", regolabili, a distanza non superiore a 900 mm. Il controsoffitto sarà completato con pannelli di lana minerale Knauf AMF Topiq Efficient Pro. Il rivestimento del pannello sarà costituito da un velo fonoassorbente di colore bianco simile RAL 9010, con coefficiente di riflessione luminosa superiore al 85%. I pannelli avranno dimensioni di 600x600 mm e spessore 20 mm, con resistenza ad un tasso di umidità relativa dell'aria fino al 100%, posti in appoggio sulle orditure.</p> <p>L'assorbimento acustico medio sarà non inferiore a NRC = 0.95. Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle prescrizioni del produttore.</p> <p>euro (quindici/38)</p>	m2	15,38
Nr. 20 AM.14	<p>Porta liscia ignifuga tipo Pietrelli serie Hotel, mod. 400, o prodotto equivalente versione a battente ad un anta. Include: anta 90x210 cm, insonorizzazione 38db certificata in Istituto, telaio standard spessore mm.50 con guarnizioni acustiche e termoespandenti per spessore muro da 12,5, coprifili lisci ad incastro 70x10+15 con aletta telescopica, 4 cerniere a doppio gambo registrabili (di cui 2 mautochiudenti) e soglia mobile. Certificata ed omologata in Istituto EI 60 (REI 60). Finitura anta + telaio laccati RAL chiari opaco (come da elaborati di progetto).</p> <p>Compresi controtelaio, maniglia in finitura cromo satinato, accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (quattrocentotrentacinque/30)</p>	m2	435,30
Nr. 21 AM.15	<p>Fornitura e posa in opera di solaio a pannelli in calcestruzzo armato precompresso con trefoli aderenti, alleggerito da alveoli longitudinali e con intradosso piano tipo Spiroll o equivalente, realizzati mediante tecnologia produttiva ad estrusione provvisto di marcatura CE secondo la norma EN 1168 Altezza H = 30cm (+ soletta collaborante in opera di</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>spessore cm 5 armata con rete elettrosaldada conteggiata a parte. Larghezza standard 120 cm Finitura dell'intradosso liscia da fondo cassero in acciaio. Il montaggio avviene in condizioni di autoportanza. Durante la posa i pannelli solaio dovranno essere posizionati su appoggi complanari e a livello, al fine di evitare comportamenti trasversali anomali. Luci da 11-12 mt con sovraccarico (oltre il p.p.): permanente 250.kN/mq + accidentale 100.kN/mq. _Classe di esposizione XC1 _Classe di resistenza al fuoco R60 Caratteristiche dei materiali (D.M. 2018) _ Classe di Resistenza del calcestruzzo: C 45/55 N/mm² _ Classe di Resistenza calcestruzzo per getto integrativo: C 28/35 N/mm² _ Acciaio armonico di precompressione: trefoli a sette fili a basso rilassamento (stabilizzato) f_{ptk} > 1860 N/mm² f_{p(1)k} > 1670 N/mm² _ Acciaio ad aderenza migliorata: classe B450 C f_{yk} > 450 N/mm² f_{tk} > 540 N/mm² il tutto per dare il titolo completo a perfetta regola d'arte euro (quarantanove/90)</p>	m2	49,90
Nr. 22 AM.16	<p>Fornitura di porta liscia ignifuga tipo Pietrelli serie Hotel, mod. 400, o prodotto equivalente versione a battente ad un anta. Include: anta 120x210 cm, insonorizzazione 38db certificata in Istituto, telaio standard spessore mm.50 con guarnizioni acustiche e termoespandenti per spessore muro da 12,5, coprifili lisci ad incastro 70x10+15 con aletta telescopica, 4 cerniere a doppio gambo registrabili (di cui 2 autochiudenti) e soglia mobile. Certificata ed omologata in Istituto EI 60 (REI 60). Finitura anta + telaio laccati RAL chiari opaco (come da elaborati di progetto). Compresi controtelaio, maniglia in finitura cromo satinato, accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (trecentosessantauno/00)</p>	m2	361,00
Nr. 23 AM.17	<p>Parete divisoria interna ad orditura metallica singola e doppio rivestimento in lastre (lastre in gesso rivestito a contatto con l'orditura e lastre esterne in gessofibra) con inserimento nell'intercapedine di un pannello di lana minerale da sp. 6 cm; dello spessore complessivo di 12,50 cm. euro (trentauno/95)</p>	m2	31,95
Nr. 24 AM.18	<p>Parete divisoria interna ad orditura metallica singola e doppio rivestimento in lastre (lastre in gesso rivestito a contatto con l'orditura e lastre idrorepellenti in gesso rivestito) con inserimento nell'intercapedine di un pannello di lana minerale da sp. 6 cm; dello spessore complessivo di 12,50 cm. euro (trentauno/95)</p>	m2	31,95
Nr. 25 AM.19	<p>Fornitura di pareti divisorie dei servizi igienici tipo KEMMLIT BASIC TIPO C ditta Rivo o equivalente in stratificato melaminico HPL, spessore 13 mm sec. norme DIN16926. Altezza: mm 2000, compresa la luce inferiore di mm 150. Il materiale é idrofuogo, indeformabile e facile da pulire e dotate di speciale rivestimento lo rende resistente ai graffi e all'usura. Spigoli a vista antinfortunistici. Profili di bordo e collegamento, etc, tutti in alluminio. Stabilizzatore formato da profili a tripla camera (74/43 mm) sopra l'elemento porta collegati con i profili della battuta. Profilo a tripla camera (44/45) a formare la battuta. Fissaggio alla parete con profili a U (30/24 mm). Piedi: in alluminio con ø 20 mm e appoggi a terra in acciaio inox regolabili in altezza, con rosetta di copertura paracolpi in nylon. Porte in pannelli di HPL spess. 13 mm, con chiusura radente. Tutti i bordi smussati, angoli arrotondati con raggio 2 mm. Con guarnizione ammortizzante. Ferramenta: 3 cerniere a tre ali in alluminio con asse in acciaio Inox, ø 20 mm. Una delle cerniere è munita di molla speciale per la chiusura automatica della porta. Fissaggio delle stesse avviene a scomparsa con sistema di viti Torx. Serratura a una mandata in zinco presso fuso con scatola in alluminio e nottolino all'interno e con disco segnalatore rosso/bianco. Pomolo con vano maniglia in nylon. Colori: come da cartella colori KEMMLIT e indicato nella tavola esecutiva dei servizi igienici. Composto da: 1x parete frontale, lung. mm 3800 2x porte, larg. mm 750 1x porta, larg. mm 980 2x pareti divisorie, lung. mm 1300 euro (duemiladuecentosei/58)</p>	a corpo	2206,58
Nr. 26 AM.20	<p>additivo impermeabilizzante per calcestruzzo tipo Penetron admix o equivalente, addizionato al mix design del calcestruzzo nella proporzione del 1% del peso di cemento del mix (1 kg ogni 100 kg di cemento) euro (cinque/00)</p>	kg	5,00
Nr. 27 AM.21	<p>Porte in legno di Abete tamburate laccate con struttura cellulare interna a nido d'ape con maglia esagonale, intelaiatura perimetrale in legno di Abete e pannelli fibrolegnosi di spessore 3,2 mm, battente con spalla, completa di mostre e contromostre da mm 30x70, telaio ad imbotte fino mm 110 con guarnizione di battuta in gomma antirumore, fornite e poste in opera. Sono comprese: le cerniere anuba in acciaio satinato da mm 14; la serratura; la maniglia in alluminio cromo satinata; la mano di preparazione; la laccatura con vernici a base di acqua. E' compresa la fornitura e posa in opera del controtelaio e della griglia di areazione dove previsto. Compresa serratura senza chiave con segnale libero/occupato ove previsto. Ad una anta, misure standard (dimensioni luce netta cm 75- 80-90 x 210). Finitura anta + telaio laccati RAL chiari opaco (come da elaborati di progetto). Compresi accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (duecentodieci/00)</p>	m2	210,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 28 AM.22	Fornitura di porta ad un'anta con apertura esterna tipo ALUK serie 67ID o prodotto equivalente con profilati estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060 T6 (con caratteristiche meccaniche secondo UNI EN 755-2). euro (trecentonovantadue/30)	m2	392,30
Nr. 29 AM.23	Fornitura e posa in opera di porta a due ante con apertura esterna tipo ALUK serie 67ID o prodotto equivalente con profilati estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060 T6 (con caratteristiche meccaniche secondo UNI EN 755-2). euro (cinquecentocinque/20)	m2	505,20
Nr. 30 AP_OP.ED_00 1	<p>Fornitura e posa in opera di pavimentazione in linoleum a teli, tipo Forbo Serie "Marmoleum Solid Piano o Concrete" o prodotto equivalente, spessore 2,5mm, colore come da elaborati progettuali.</p> <p>La pavimentazione è composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno certificata PECF, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta (EN ISO 24011). La superficie ha un finish protettivo di fabbrica ad alta resistenza all'abrasione ripristinabile, denominato "Topshield2", consistente in un doppio strato trattato con raggi UV. Il primo strato, flessibile ed elastico, ha la funzione di primer e grazie al trattamento ai raggi UV crea un legame indissolubile con il linoleum. Il secondo strato è un finish superficiale duro e trasparente che, senza alterare le colorazioni naturali, conferisce un'ottima resistenza allo sporco, ai graffi e alle macchie. Topshield2 non richiede l'applicazione di cere metallizzate.</p> <p>La pavimentazione dovrà soddisfare la norma EN ISO 24011, EN 14041 e possedere il marchio CE. L'unità produttiva dovrà essere certificata ISO 9001 e 14001.</p> <p>La posa e manutenzione della pavimentazione dovranno essere conformi alla normativa UNI 11515-1 2015.</p> <p>Marmoleum è composto da: 97% di materie prime naturali, 72% di materie prime rapidamente rinnovabili, 43% di materiale riciclato.</p> <p>PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Larghezza dei teli 200 cm EN ISO 24341 • Lunghezza dei teli = 33 m EN ISO 24341 • Spessore 2,5 mm EN ISO 24346 • Peso 2,9 Kg/m² EN ISO 23997 • Impronta residua = 0,15 mm (requisito minimo) ~ 0,08 mm (valore tipico) EN ISO 24343-1 • Classe d'uso 23 + 34 + 43 EN ISO 10874 • Resistenza al passaggio di sedie con rotelle idoneo EN 425 • Proprietà antiscivolo R9 DIN 51130 • Resistenza allo scivolamento DS = 0,30 EN 13893 • Flessibilità Ø 40 mm EN ISO 24344 • Abbattimento acustico = 5 dB EN-ISO 717-2 • Resistenza alla luce > 6 scala dei blu ISO 105 B02 metodo 3 • Reazione al fuoco classe Cfl- s1 (poco fumo) EN 13501-1 • Potenziale elettrostatico sulle persone (con calzature ESD) E < 2kV - antistatico EN 1815 • Conduttività termica 0,17 W/mK (adatto per riscaldamento a pavimento) • Resistente agli agenti chimici (acidi diluiti, oli, grassi, alcool, acqueragia, ecc) Non resiste all'azione prolungata degli alcali • Resistenza alla brace di sigaretta segni di bruciatura facilmente rimovibili EN 12524 EN ISO 26897 EN 1399 • Proprietà batteriostatiche resistente ai batteri MRSA e MR A. Baumannii - rapporti dei laboratori TNO (NL) e NAMSA (USA) • Valutazione LCA (Life Cycle Assessment) disponibile • Emissioni TVOC* a 28 gg.: = 50µg/mc EN ISO 16000-9 • REACH (regolamento europeo): conforme (1) 1907/2006/CE • Green Labels: Nature Plus, Blau Engel, GEC Australia (Good Environmental Choice), Milieukeur (Olanda), Nordic Environment Label (Scandinavia), Eco Label UZ42 (Austria) e Certificato UL. • Certificazione LEED: MARMOLEUM contribuisce con elevati crediti a ottenere una migliore certificazione ambientale degli edifici. <p>Prodotto che non contiene sostanze comprese nell'elenco pubblicato dalla ECHA (Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche) candidate alla definizione SVHS ("sostanze che destano grave preoccupazione"). * TVOC= sostanze organiche volatili totali</p> <p>Modalità di posa</p> <p>I sottofondi dovranno essere lisci, consistenti, privi di crepe, asciutti, con un'umidità inferiore al 2,0%. Per quanto sopra e per quanto riguarda le rasature ed i collanti idonei attenersi alle prescrizioni delle case produttrici di collanti.</p> <p>Per la corretta posa del linoleum occorrerà procedere all'acclimatazione del materiale, per un periodo di almeno 24 ore, a temperatura superiore ai 15°C. Ove richiesto, si procederà alla sigillatura a caldo dei giunti con apposito cordolo.</p> <p>Pulizia di fine cantiere</p> <p>A posa ultimata, il pavimento in linoleum dovrà essere perfettamente pulito ed opportunamente protetto, per impedire che possa essere danneggiato durante l'esecuzione di eventuali opere successive. Prima della consegna dei lavori si dovrà procedere alla pulizia a fondo con l'uso di monospazzola. Compresa installazione di barriere antispurco CORAL e/o Nuway Forbo.</p> <p>Compreso qualunque onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>euro (quarantatre/58)</p>	m2	43,58
Nr. 31 AP_OP.ED_00 4	<p>Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna dello spessore totale di 12,50 cm ad orditura metallica singola e doppio rivestimento in lastre, con potere fonoisolante Rw = 56 dB.</p> <p>L'orditura metallica verrà realizzata con profili in acciaio zincato aventi un carico di snervamento pari a 300 N/mm², conformi alla norma europea UNI EN 10346, con rivestimento di zinco di 1^ scelta e qualità Zn 99%, spessore acciaio 0,6 mm delle dimensioni di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - guide a "U" 40/75/40 mm, isolate dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo tipo Knauf; 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>- montanti a "C" 50/75/50 mm posti ad interasse non superiore a 600 mm.</p> <p>I profili saranno marcati CE conformemente alla norma armonizzata EN 14195 riguardante "Profili per Sistemi in Lastre in Gesso Rivestito", in classe A1 di reazione al fuoco, prodotti secondo il sistema qualità UNI EN 9001.</p> <p>Il rivestimento su entrambi i lati dell'orditura sarà realizzato con doppio strato di lastre.</p> <p>Il primo strato, a contatto con l'orditura, con lastre in gesso rivestito tipo Knauf GKB, marcate CE a norma UNI EN 520 e conformi alla DIN 18180, collaudate dal punto di vista biologico-abitativo come da certificato rilasciato dall'Istituto di Bioarchitettura di Rosenheim e avvitate all'orditura metallica con specifiche viti autoperforanti fosfatate ogni 75 cm, aventi le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spessore 12,5 mm; - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0. <p>Il secondo strato, a vista, sarà realizzato con lastre in gessofibra tipo Knauf Vidiwall, prodotte con gesso speciale di alta qualità e fibre di cellulosa, ad elevata durezza superficiale e resistenza meccanica, marcate CE secondo ETA 07/0086, collaudate dal punto di vista biologico-abitativo come da certificato rilasciato dall'Istituto di Bioarchitettura di Rosenheim, avvitate all'orditura metallica con specifiche viti tipo Knauf Vidiwall poste ad interasse 750 mm, aventi le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - densità pari a 1050 kg/m³; - resistenza a flessione 4,5 N/mm²; - resistenza al taglio 1,4 N/mm²; - conducibilità termica 0,30 W/mK; - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0. <p>Nell'intercapedine verrà inserito un pannello di lana minerale tipo Knauf Mineral Wool 35 per aumentare le prestazioni acustiche, della parete dello spessore 60 mm, densità 18 Kg/m³ e conducibilità termica pari a 0,035 W/mK .</p> <p>La fornitura sarà completata della stuccatura e dell'armatura armatura dei giunti, quindi della rasatura completa di tutta la superficie delle lastre, realizzata mediante stucco, per ottenere un livello di qualità superficiale secondo livello di qualità 3 - Q3 (UNI11424): "idoneo per finiture a grana fine, rivestimenti/pitture opache e fini, rivestimenti di finitura con dimensioni delle particelle <1 mm. Il livello di qualità Q3 comprende quanto indicato per il livello Q2 più una fascia di stuccatura più larga e l'esecuzione di un sottile velo di rasatura su tutta la superficie della lastra. Creste e solchi non sono ammessi; sotto l'effetto della luce radente leggeri segni possono rimanere visibili e non possono essere totalmente eliminati".</p> <p>Compresa la sigillatura delle giunzioni con il soffitto e con il pavimento con nastro biadesivo, guarnizioni acustiche e striscia desolidarizzante.</p> <p>È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (sessantasette/02)</p>	m2	67,02
<p>Nr. 32 AP_OP.ED_00 5</p>	<p>Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna dello spessore totale di 12,50 cm ad orditura metallica singola e doppio rivestimento in lastre, con potere fonoisolante Rw = 56 dB.</p> <p>L'orditura metallica verrà realizzata con profili in acciaio zincato aventi un carico di snervamento pari a 300 N/mm², conformi alla norma europea UNI EN 10346, con rivestimento di zinco di 1^ scelta e qualità Zn 99%, spessore acciaio 0,6 mm delle dimensioni di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - guide a "U" 40/75/40 mm, isolate dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo tipo Knauf; - montanti a "C" 50/75/50 mm posti ad interasse non superiore a 600 mm. <p>I profili saranno marcati CE conformemente alla norma armonizzata EN 14195 riguardante "Profili per Sistemi in Lastre in Gesso Rivestito", in classe A1 di reazione al fuoco, prodotti secondo il sistema qualità UNI EN 9001.</p> <p>Il rivestimento su entrambi i lati dell'orditura sarà realizzato con doppio strato di lastre.</p> <p>Il primo strato, a contatto con l'orditura, con lastre in gesso rivestito tipo Knauf GKB, marcate CE a norma UNI EN 520 e conformi alla DIN 18180, collaudate dal punto di vista biologico-abitativo come da certificato rilasciato dall'Istituto di Bioarchitettura di Rosenheim e avvitate all'orditura metallica con specifiche viti autoperforanti fosfatate ogni 75 cm, aventi le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spessore 12,5 mm; - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0. <p>Il secondo strato a contatto con il rivestimento, con lastre idrorepellenti in gesso rivestito, marcate CE a norma EN520 e conformi alla DIN 18180, tipo Idrolastra Knauf GKI, collaudate dal punto di vista biologico-abitativo come da certificato rilasciato dall'Istituto di Bioarchitettura di Rosenheim, aventi le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spessore di 12,5 mm, - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0 (non infiammabile). <p>Il secondo strato, a vista, sarà realizzato con lastre in gessofibra tipo Knauf Vidiwall, prodotte con gesso speciale di alta qualità e fibre di cellulosa, ad elevata durezza superficiale e resistenza meccanica, marcate CE secondo ETA 07/0086, collaudate dal punto di vista biologico-abitativo come da certificato rilasciato dall'Istituto di Bioarchitettura di Rosenheim, avvitate all'orditura metallica con specifiche viti tipo Knauf Vidiwall poste ad interasse 750 mm, aventi le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - densità pari a 1050 kg/m³; - resistenza a flessione 4,5 N/mm²; - resistenza al taglio 1,4 N/mm²; - conducibilità termica 0,30 W/mK; - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0. <p>Nell'intercapedine verrà inserito un pannello di lana minerale tipo Knauf Mineral Wool 35 per aumentare le prestazioni acustiche, della parete dello spessore 60 mm, densità 18 Kg/m³ e conducibilità termica pari a 0,035 W/mK .</p> <p>La fornitura sarà completata della stuccatura e dell'armatura armatura dei giunti, degli angoli e delle teste delle viti con lo stucco Knauf Uniflott Idro, specifico per i locali caratterizzati da un'alta percentuale di umidità. Prima dell'applicazione della pittura o delle piastrelle nei bagni le lastre saranno trattate con una mano di isolante tipo Knauf Tiefengrund, in modo da uniformare i diversi gradi di assorbimento delle superfici cartionate e stuccate; quindi della rasatura completa di tutta la superficie delle lastre, realizzata mediante stucco, per ottenere un livello di qualità superficiale secondo livello di</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>qualità 3 - Q3 (UNI11424): "idoneo per finiture a grana fine, rivestimenti/pitture opache e fini, rivestimenti di finitura con dimensioni delle particelle <1 mm. Il livello di qualità Q3 comprende quanto indicato per il livello Q2 più una fascia di stuccatura più larga e l'esecuzione di un sottile velo di rasatura su tutta la superficie della lastra. Creste e solchi non sono ammessi; sotto l'effetto della luce radente leggeri segni possono rimanere visibili e non possono essere totalmente eliminati".</p> <p>Compresa la sigillatura delle giunzioni con il soffitto e con il pavimento con nastro biadesivo, guarnizioni acustiche e striscia desolidarizzante.</p> <p>È inoltre compreso quanto altro occorre per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (sessantauno/16)</p>	m2	61,16
<p>Nr. 33 AP_OP.ED_00 5</p>	<p>Massetto di sottofondo in cemento cellulare, fornitura in silo, con densità a secco di kg 400/mc prodotto dalla miscelazione di boiaccia di cemento con agente schiumogeno espandente nei dosaggi indicati dal produttore con resistenza minima alla compressione a 28gg di 1N/mm², dati in opera per lastrici, solai, solette, sottofondi, rinfianchi, ecc., battuti o spianati anche con pendenze a qualunque altezza o profondità dello spessore minimo medio di 40 mm, misurato per metro cubo: con cemento cellulare alleggerito. Compreso qualunque onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (ottantasei/25)</p>	m3	86,25
<p>Nr. 34 AP_OP.ED_00 6</p>	<p>Fornitura e posa di pareti divisorie dei servizi igienici tipo KEMMLIT BASIC TIPO C ditta Rivo o equivalente in stratificato melaminico HPL, spessore 13 mm sec. norme DIN16926. Altezza: mm 2000, compresa la luce inferiore di mm 150. Il materiale è idrofugo, indeformabile e facile da pulire e dotate di speciale rivestimento lo rende resistente ai graffi e all'usura. Spigoli a vista antinfortunistici. Profili di bordo e collegamento, etc, tutti in alluminio. Stabilizzatore formato da profili a tripla camera (74/43 mm) sopra l'elemento porta collegati con i profili della battuta. Profilo a tripla camera (44/45) a formare la battuta. Fissaggio alla parete con profili a U (30/24 mm). Piedi: in alluminio con ø 20 mm e appoggi a terra in acciaio inox regolabili in altezza, con rosetta di copertura paracolpi in nylon. Porte in pannelli di HPL spess. 13 mm, con chiusura radente. Tutti i bordi smussati, angoli arrotondati con raggio 2 mm. Con guarnizione ammortizzante.</p> <p>Ferramenta: 3 cerniere a tre ali in alluminio con asse in acciaio Inox, ø 20 mm. Una delle cerniere è munita di molla speciale per la chiusura automatica della porta. Fissaggio delle stesse avviene a scomparsa con sistema di viti Torx. Serratura a una mandata in zinco presso fuso con scatola in alluminio e nottolino all'interno e con disco segnalatore rosso/bianco. Pomolo con vano maniglia in nylon. Colori: come da cartella colori KEMMLIT e indicato nella tavola esecutiva dei servizi igienici.</p> <p>Composto da: 1x parete frontale, lung. mm 3800 2x porte, larg. mm 750 1x porta, larg. mm 980 2x pareti divisorie, lung. mm 1300</p> <p>euro (duemilaseicentotrenta/94)</p>	a corpo	2623,94
<p>Nr. 35 AP_OP.ED_00 7</p>	<p>Fornitura e posa in opera di parete di tamponamento esterna dello spessore totale di 18,50 cm ad orditura metallica doppia, rivestimento esterno in lastra tipo Acquapanel Outdoor ditta Knauf o equivalente, costituita da un nucleo in cemento Portland e inerti minerali, rinforzata con un tessuto in fibra di vetro, rivestito con un sottile velo di cemento, e rivestimento interno in doppia lastra, con potere fonoisolante Rw = 62 dB.</p> <p>L'orditura metallica verrà realizzata con profili in acciaio zincato aventi un carico di snervamento pari a 300 N/mm², conformi alla norma europea UNI EN 10346, con rivestimento di zinco di 1^ scelta e qualità Zn 99%, spessore acciaio 0,6 mm delle dimensioni di:</p> <p>Primo strato (esterno) - guide a "U" 40/75/40 mm, isolate dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo tipo Knauf; - montanti a "C" 50/75/50 mm posti ad interasse non superiore a 600 mm.</p> <p>Secondo strato (interno) - guide a "U" 40/50/40 mm, isolate dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo tipo Knauf; - montanti a "C" 50/50/50 mm posti ad interasse non superiore a 600 mm.</p> <p>I profili saranno marcati CE conformemente alla norma armonizzata EN 14195 riguardante "Profili per Sistemi in Lastre in Gesso Rivestito", in classe A1 di reazione al fuoco, prodotti secondo il sistema qualità UNI EN 9001.</p> <p>Il rivestimento sarà così realizzato: Primo strato: LATO ESTERNO della prima orditura sarà disposta una lastra Acquapanel Outdoor Knauf o equivalente : Il rivestimento esterno sarà realizzato con singolo strato di lastre in cemento fibrorinforzato Knauf Aquapanel® Outdoor o equivalente, dello spessore di 12,5 mm, ad elevate prestazioni di resistenza alle sollecitazioni meccaniche e resistenza all'acqua (resistenza a flessione 9,6 MPa, modulo elastico E>4000 N/mm², resistenza alla trazione perpendicolare al piano della lastra 0,65 N/mm² - EN 319, resistenza al taglio 607 N), fattore di resistenza al passaggio del vapore µ 66, ad elevata stabilità, costituite da inerti minerali, leganti cementizi esenti da gesso, magnesio ed espansi plastici, rinforzate con rete in fibra di vetro disposta sulle due facce e sui bordi longitudinali secondo la tecnologia EasyEdgetm, aventi densità a secco pari a circa 1150 kg/m³, conducibilità termica 0,35 W/mK, in classe di reazione al fuoco A1 (incombustibili secondo EN 13501), pH = 12, collaudate dal punto di vista biologico-abitativo come da certificato rilasciato dall'Istituto di Bioarchitettura di Rosenheim, marcate CE (ETA 07/0173).</p> <p>Le lastre Aquapanel® saranno avvitate all'orditura metallica con speciali viti Aquapanel® Maxi Screws (alta resistenza alla corrosione - categoria C4 EN ISO 12944) poste ad interasse non superiore a 200 mm.</p> <p>La fornitura in opera sarà comprensiva della stuccatura dei giunti da eseguirsi con stucco Aquapanel® Exterior Basecoat e nastro in rete in fibra di vetro Aquapanel® Exterior Reinforcing Tape resistente agli alcali, in modo da ottenere una superficie pronta per la successiva rasatura, resistente agli alcali, alta 200 mm con peso di 160 g/m² e maglia di 4x4 mm con resistenza alla trazione in entrambe le</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>direzioni ≥ 1500 N/5cm, in modo da ottenere una superficie pronta per la successiva rasatura.</p> <p>Tra la lastra Aquapanel e l'orditura metallica sarà disposto il tessuto Tyvek® StuccowrapTM, quale barriera all'acqua ma traspirante al vapore, posto trasversalmente alle orditure metalliche in corrispondenza del piano di posa delle lastre Aquapanel® prima della messa in opera delle stesse. Il tessuto dovrà essere fissato provvisoriamente sull'ala del profilo metallico mediante l'impiego di nastro biadesivo, sovrapponendo i successivi strati di almeno 100 mm, partendo dal basso verso l'alto, e risvoltando i lembi di almeno 200 mm in orizzontale verso l'interno in corrispondenza delle aperture sulle pareti.</p> <p>Rasatura di tutta la superficie esterna eseguita per uno spessore pari 7 mm con stucco Aquapanel® Exterior Basecoat rinforzata con rete in fibra di vetro resistente agli alcali Aquapanel® Exterior Reinforcing Mesh, alta 1100 mm, con peso di 205 g/m2 e maglia di 6x6 mm, con una resistenza alla trazione in entrambe le direzioni ≥ 2200 N/5cm, per ottenere una superficie liscia e pronta per la finitura.</p> <p>Il secondo strato, a vista, sarà realizzato da un lato con lastre in gessofibra tipo Knauf Vidiwall, prodotte con gesso speciale di alta qualità e fibre di cellulosa, ad elevata durezza superficiale e resistenza meccanica, marcate CE secondo ETA 07/0086, collaudate dal punto di vista biologico-abitativo come da certificato rilasciato dall'Istituto di Bioarchitettura di Rosenheim, avvitate all'orditura metallica con specifiche viti tipo Knauf Vidiwall poste ad interasse 750 mm, aventi le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - densità pari a 1050 kg/m³; - resistenza a flessione 4,5 N/mm²; - resistenza al taglio 1,4 N/mm²; - conducibilità termica 0,30 W/mK; - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0. <p>Nell'intercapedine verrà inserito un pannello di lana minerale tipo Knauf Mineral Wool 35 per aumentare le prestazioni acustiche, della parete dello spessore 60 mm (primo strato) e spessore 40 (secondo strato), densità 18 Kg/m3 e conducibilità termica pari a 0,035 W/mK.</p> <p>La fornitura sarà completata della stuccatura e dell'armatura dei giunti, quindi della rasatura completa di tutta la superficie delle lastre, realizzata mediante stucco, per ottenere un livello di qualità superficiale secondo livello di qualità 3 - Q3 (UNI11424): "idoneo per finiture a grana fine, rivestimenti/pitture opache e fini, rivestimenti di finitura con dimensioni delle particelle < 1 mm. Il livello di qualità Q3 comprende quanto indicato per il livello Q2 più una fascia di stuccatura più larga e l'esecuzione di un sottile velo di rasatura su tutta la superficie della lastra. Creste e solchi non sono ammessi; sotto l'effetto della luce radente leggeri segni possono rimanere visibili e non possono essere totalmente eliminati".</p> <p>Compresa la sigillatura delle giunzioni con il soffitto e con il pavimento con nastro biadesivo, guarnizioni acustiche e striscia desolidarizzante. E' inoltre compreso tutto quanto previsto dal produttore per la realizzazione del sistema a perfetta regola e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (centotrenta/78)</p>	m2	130,78
Nr. 36 AP_OP.ED_00 9	<p>CONTROSOFFITTO ISPEZIONABILE 60x60 (tipo Topiq Efficient PRO 20mm)</p> <p>Fornitura e posa in opera di controsoffittatura interna ispezionabile realizzata con pannelli in lana minerale, in classe A1 di reazione al fuoco, su orditura metallica</p> <p>a vista. L'orditura metallica sarà realizzata in lamiera d'acciaio zincata e verniciata a norma UNI EN 13964 con attestato di conformità CE, composta da profili perimetrali a "L" 20/25 mm, profili portanti e trasversali a "T", 24/38 mm, spessore 0.4 mm, con sistema di aggancio resistente a sforzi di trazione Knauf "KS38". Il profilo portante sarà posto ad interasse non superiore a 1200 mm ed ancorato al solaio con idonei tasselli, viti, pendini e ganci a molla di sospensione Knauf "TWIST", regolabili, a distanza non superiore a 900 mm. Il controsoffitto sarà completato con pannelli di lana minerale Knauf AMF Topiq Efficient Pro. Il rivestimento del pannello sarà costituito da un velo fonoassorbente di colore bianco simile RAL 9010, con coefficiente di riflessione luminosa superiore al 85%. I pannelli avranno dimensioni di 600x600 mm e spessore 20 mm, con resistenza ad un tasso di umidità relativa dell'aria fino al 100%, posti in appoggio sulle orditure. L'assorbimento acustico medio sarà non inferiore a NRC = 0.95. Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle prescrizioni del produttore.</p> <p>euro (trentadue/15)</p>	m ²	32,15
Nr. 37 AP_OP.ED_01 0	<p>Controsoffitto in lastre di cartongesso idrorepellente e resistente all'umidità, fissate mediante viti autopercoranti 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. Compreso qualunque onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (trentasette/46)</p>	m ²	37,46
Nr. 38 AP_OP.ED_01 1	<p>Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica K < 1,56 W/mqK, insonorizzazione Rw ca. 48 dB (A)), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e cerniere, maniglione antipanico:</p> <p>euro (settecentottantadue/98)</p>	cadauno	782,98
Nr. 39 AP_OP.ED_01 2	<p>Fornitura e posa in opera di porta liscia ignifuga tipo Pietrelli serie Hotel, mod. 400, o prodotto equivalente versione a battente ad un'anta. Include: anta 90x210 cm, insonorizzazione 38db certificata in Istituto, telaio standard spessore mm.50 con guarnizioni acustiche e termoespandenti per spessore muro da 12,5, coprifili lisci ad incastro 70x10+15 con</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>aletta telescopica, 4 cerniere a doppio gambo registrabili (di cui 2 mautochiudenti) e soglia mobile. Certificata ed omologata in Istituto EI 60 (REI 60). Finitura anta + telaio laccati RAL chiari opaco (come da elaborati di progetto). Compresi controtelaio, maniglia in finitura cromo satinato, accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (cinquecentotrentasette/52)</p>	m2	537,52
Nr. 40 AP_OP.ED_01 2a	<p>Fornitura e posa in opera di porta liscia ignifuga tipo Pietrelli serie Hotel, mod. 400, o prodotto equivalente versione a battente ad un anta. Include: anta 120x210 cm, insonorizzazione 38db certificata in Istituto, telaio standard spessore mm.50 con guarnizioni acustiche e termoespandenti per spessore muro da 12,5, coprifili lisci ad incastro 70x10+15 con aletta telescopica, 4 cerniere a doppio gambo registrabili (di cui 2 mautochiudenti) e soglia mobile. Certificata ed omologata in Istituto EI 60 (REI 60). Finitura anta + telaio laccati RAL chiari opaco (come da elaborati di progetto). Compresi controtelaio, maniglia in finitura cromo satinato, accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (quattrocentocinquantacinque/55)</p>	m2	455,55
Nr. 41 AP_OP.ED_01 3	<p>Fornitura e posa in opera di porte in legno di Abete tamburate laccate con struttura cellulare interna a nido d'ape con maglia esagonale, intelaiatura perimetrale in legno di Abete e pannelli fibrolegnosi di spessore 3,2 mm, battente con spalla, completa di mostre e contromostre da mm 30x70, telaio ad imbotte fino mm 110 con guarnizione di battuta in gomma antirumore, fornite e poste in opera. Sono comprese: le cerniere anuba in acciaio satinato da mm 14; la serratura; la maniglia in alluminio cromo satinata; la mano di preparazione; la laccatura con vernici a base di acqua. E' compresa la fornitura e posa in opera del controtelaio e della griglia di areazione dove previsto. Compresa serratura senza chiave con segnale libero/occupato ove previsto. Ad una anta, misure standard (dimensioni luce netta cm 75- 80-90 x 210). Finitura anta + telaio laccati RAL chiari opaco (come da elaborati di progetto). Compresi accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (duecentocinquanta/89)</p>	m2	250,89
Nr. 42 AP_OP.ED_01 4	<p>Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10027-1 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 6100 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: peso 18 kg/mq, con maglia 34 x 38 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in quadro ritorto</p> <p>euro (quarantasette/16)</p>	m2	47,16
Nr. 43 AP_OP.ED_01 6	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE TERMICO IN COPERTURA IN PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO ESTRUSO (XPS). Polistirene espanso estruso a celle chiuse XPS, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi) e conforme alla norma UNI EN 13164, autoestinguento Euroclasse E secondo EN 13501-1, in lastre delle dimensioni di 1250 x 600 mm: per isolamento di tetti (tetti rovesci, tetti a falde, tetti caldi zavorrati), sottopavimenti, coibentazione di pareti in facciata ventilata, muri controterra, intercapedini e pareti esterne, con bordi sagomati o dritti, resistenza a compressione > 300 kPa secondo EN 826: conducibilità termica lambda 0,036 W/mK, spessore 120 ÷ 140 mm</p> <p>euro (trentauno/75)</p>	m ²	31,75
Nr. 44 AP_OP.ED_01 7	<p>Isolamento acustico in rotolo composto da fibre e granuli di gomma SBR con 95% di materiale riciclato, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), ancorati a caldo ad un supporto in tessuto non tessuto antistrappo da 90 g/mq, di dimensioni 500 x 104 cm, di cui 4 cm di cimosa per la sovrapposizione dei rotoli in fase di posa, posati a secco, rigidità dinamica (s') di 50 ÷ 33 MN/mc, attenuazione del livello di rumore da calpestio (deltaLw) certificato 32 ÷ 36 dB (UNI EN ISO 10140), reazione al fuoco classe F (2000/147/CE), esclusi lavori di preparazione del sottofondo e successiva pavimentazione sovrastante. Spessore 4 mm.</p> <p>euro (sei/35)</p>	m2	6,35
Nr. 45 AP_OP.ED_01 8	<p>Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, per zone ad intenso calpestio posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: tinta unita, con superficie antiscivolo (R10 A):20 x 20 cm, spessore 8 mm</p> <p>euro (trentasei/14)</p>	m2	36,14
Nr. 46 AP_OP.ED_01 9	<p>Barriera vapore costituita da un foglio di polietilene estruso, posato a secco e sigillato sui sormonti con nastro biadesivo: spessore 0,2 mm, colore nero</p> <p>euro (tre/16)</p>	m ²	3,16
Nr. 47 AP_OP.ED_02 0	<p>Muratura monostrato realizzata con laterizi alleggeriti in pasta a setti sottili con percentuale di foratura 50 - 55%, con incastri verticali maschio-femmina, conformi alla norma UNI EN 771, con sistema di attestazione 2+ e certificazione IT. spessore 45 cm, trasmittanza termica U < 0,258 W/mqK, 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</p> <p>euro (ottantatre/03)</p>	m2	83,03
Nr. 48 AP_OP.ED_02 3	<p>Polietilene in fogli, avente funzione di strato separatore tra il sottofondo in stabilizzato e la gettata del pavimento industriale, fornito e posto in opera con sovrapposizione dei bordi pari a 20 cm, spessore 0,2 mm</p> <p>euro (tre/23)</p>	m2	3,23
Nr. 49 AP_OP.ED_02	<p>Pavimento a spolvero di dimensioni non inferiori a 400 mq eseguito con calcestruzzo a resistenza caratteristica, Rck 25 N/mm², lavorabilità S4, spolvero con miscela di 3 kg di cemento e 3 kg di quarzo sferoidale per mq, fratazzatura all'inizio</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
4	della fase di presa fino al raggiungimento di una superficie liscia e omogenea. Compresa la successiva delimitazione di aree di superficie 9 ÷ 12 mq realizzata con l'esecuzione di tagli longitudinali e trasversali, di profondità pari ad un terzo dello spessore complessivo della pavimentazione e larghi 0,5 cm, successivamente sigillati con resine bituminose: per uno spessore di 10 cm euro (venti/23)	m2	20,23
Nr. 50 AP_OP.ED_02	Verniciatura in colori correnti chiari per opere metalliche: con smalto epossivinilico o poliuretano euro (zero/22)	kg	0,22
6 Nr. 51 AP_OP.ED_02	Dispositivi di ancoraggio puntuali (UNI 11578:2015 tipo A) Palo con golfare in acciaio inox altezza 30 cm dotato di dispositivo di aggancio e piastra per basi di appoggio piane o inclinate, tipo di dispositivo rigido, impiegabile come dispositivo di trattenuta e di un sistema di anticaduta, esclusi elementi di fissaggio al supporto. euro (centosessantasette/19)	cad	167,19
Nr. 52 AP_OP.ED_02	Zoccolino in legno 75 x 10 mm, posto in opera con idoneo collante: afrormosia, faggio, rovere euro (dieci/67)	ml	10,67
7 Nr. 53 AP_OP.ED_02	Fornitura e posa in opera di kit Linee vita come da elaborati di progetto. Dispositivo anticaduta TIPO C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata. Linea vita flessibile orizzontale conforme alle seguenti normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a 4 operatori. Il sistema deve essere costituito da: n. 2 ancoraggi di estremità costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare Ø esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; ancoraggi intermedi da installare per tratte superiori a 15 m costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare Ø esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; n. 1 fune in acciaio inox AISI 316 Ø 8 mm secondo en 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx.; carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in alluminio; n. 1 blocco serra fune in alluminio con sistema di bloccaggio attraverso n. 3 grani inox di serraggio con resistenza complessiva del sistema di almeno 40 kN; n. 1 tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316; n. 1 assorbitore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo Ø 9 mm, lunghezza del corpo a riposo 220 mm con occhielli terminali in grado di garantire una forza trasmessa di massimo 8,5 kN, inserito all'interno di un cilindro di protezione in alluminio e dotato di sigilli di segnalazione di entrata in funzione del sistema; n. 1 targhetta identificativa dell'impianto in alluminio; n. 1 targhetta di accesso alla copertura in alluminio: dispositivi in acciaio S 275 JR zincati a caldo (80 micronm) di altezza 250 mm, Ø 50 mm e fune delle seguenti lunghezze: 10m euro (milleduecentootto/29)	cadauno	1208,29
Nr. 54 AP_OP.ED_03	Elementi di raccordo per copertura in lastre di lamiera (colmi, raccordi, bordature e scossaline) in alluminio preverniciato sviluppo fino a 50 cm euro (venticinque/33)	m	25,33
Nr. 55 AP_OP.ED_03	Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di laterizio o klinker colore bianco da concordare con la D.L. previa campionatura, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale con adesivo migliorato a rapida essiccazione colore del laterizio, per listelli di klinker trafilato per estrusione nei formati 6x24 cm e 12x24 cm euro (sessantadue/18)	m ²	62,18
Nr. 56 AP_OP.ED_03	Fornitura e posa in opera di controsoffittatura interna ribassata ad orditura metallica doppia e singolo rivestimento in lastre di gesso rivestito Knauf o equivalente. 3 L'orditura metallica verrà realizzata con profili Knauf in acciaio zincato aventi un carico di snervamento pari a 300 N/mm2, conformi alla norma europea UNI EN 10346, con rivestimento di zinco di 1^ scelta e qualità Zn 99%, spessore acciaio 0,6 mm delle dimensioni di: - guide a "U" 30x27x30 mm isolate dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo Knauf o equivalente dello spessore di 4 mm; - profili a "C" 27/50/27 sia per l'orditura primaria posta ad interasse di 100 cm, e vincolata al solaio tramite un adeguato numero di sospensioni Knauf posizionati ad interasse di 90 cm, che per l'orditura secondaria posta ad interasse pari a 400 mm. I profili saranno marcati CE conformemente alla norma armonizzata EN 14195 riguardante "Profili per Sistemi in Lastre in Gesso Rivestito", in classe A1 di reazione al fuoco, prodotti secondo il sistema qualità UNI EN ISO 9001. Il rivestimento dell'orditura sarà realizzato con singolo strato di lastre in gesso rivestito standard Knauf GKB Advanced (A) o equivalente, marcate CE (EN 520), ultraleggere e dotate di nuova tecnologia LI-Tek, con speciale cartone di colore blue ocean, riconoscibile per la stampa sui bordi che indica il nome del prodotto ed i segni di avvvitamento sul profilo della lastra a parete. Conforme ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi) sul contenuto di riciclato secondo UNI EN ISO 14021, in classe di emissione A+ (test sui VOC secondo la norma UNI EN ISO 16000-9:2006) con le seguenti caratteristiche: • classe di reazione al fuoco: A2, s1-d0 (UNI EN 13501-1) • densità: = 600 kg/m3 • conducibilità termica: 0,19 W/m·K (UNI EN 12664) • massa superficiale: 7,5 kg/m2 euro (trentacinque/79)	m ²	35,79

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
---------------------	---------------------------	-----------------------	--------------------

Nr. 57 Fornitura e posa in opera di specchiature fisse tipo ALUK serie 67IW o prodotto equivalente a taglio termico con profilati estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060 T6 (con caratteristiche meccaniche secondo UNI EN 755-2) con profilati AP_OP.ED_IN F001 di stipite di profondità di 66,5 mm e battenti di profondità di 76,5 mm.

CARATTERISTICHE TECNICHE

PROFILATI

Per gli estrusi vengono impiegate billette allo stato omogeneizzato in lega EN AW-6060 con caratteristiche meccaniche secondo norma EN 755-2, con tolleranze ristrette di composizione adatta per ossidazione anodica o verniciatura. Tutti gli estrusi vengono forniti allo stato fisico T6; le tolleranze dimensionali sono conformi alla norma EN 12020-2.

TAGLIO TERMICO

L'interruzione del ponte termico è ottenuto tramite l'inserimento di speciali barrette in poliammide rinforzato aggraffate meccanicamente agli estrusi di alluminio previa operazione di zigrinatura.

Una notevole stabilità meccanica dei profilati e la prestazione termica è garantita da barrette isolanti alveolari in poliammide rinforzato da 28,5 mm.

La trasmittanza termica media dei telai U_f ricavata in conformità alle norme EN 12567-1 ed EN ISO 10077-2 è riportata a pagina 1.71 del presente catalogo tecnico.

GUARNIZIONI

Le guarnizioni, sia statiche che dinamiche, sono realizzate in EPDM (elastomero etilene-propilene).

La guarnizione centrale (giunto aperto) è disposta in posizione arretrata in modo da costituire un'abbondante camera di equalizzazione delle pressioni.

ACCESSORI

Il sistema utilizza accessori di elevata qualità espressamente studiati da ALUK per garantire al prodotto la massima sicurezza ed affidabilità.

Le squadrette per l'unione angolare dei profilati sono realizzate in lega primaria di alluminio. Le cerniere, tutte realizzate anch'esse in alluminio estruso, sono dotate di boccole in materiale sintetico antifrizione con perni e viteria in acciaio inox.

VETRAZIONE

Il sistema permette l'applicazione di vetri o pannelli con lo spessore compreso da 22 a 50 mm. Per la scelta del tipo di vetro, per il montaggio, le tassellature e l'eventuale sigillatura, l'utilizzatore dovrà attenersi scrupolosamente alle prescrizioni dei produttori di vetri. Il bloccaggio dei vetri avviene tramite fermavetri in alluminio e guarnizioni esterne ed interne in EPDM.

TRATTAMENTI SUPERFICIALI

OSSIDAZIONE ANODICA

Il trattamento di ossidazione anodica prevede un primo pretrattamento meccanico di spazzolatura scotch-brite dei profili grezzi. Successivamente tutti gli altri trattamenti elettrochimici ed i relativi controlli vengono eseguiti secondo le Direttive Tecniche del marchio di qualità europeo QUALANOD.

Lo spessore di ossido anodico viene controllato secondo norma EN ISO 2360 (metodo a correnti indotte), mentre per la qualità del fissaggio dello strato di ossido anodico si fa riferimento alla ISO 3210 e alla EN 12373-4. I trattamenti sono garantiti con marchio di qualità (EURAS-EWAA) QUALANOD, e sono eseguiti da azienda certificata UNI EN ISO 9001. I profili con parti in vista hanno finitura Spazzolata E2, mentre per i profili con parti non in vista, la finitura è Satinata Chimica E6.

Lo spessore minimo obbligatorio dell'ossido per architettura per uso esterno è di 15 micron, che può essere aumentato a classi maggiori (20 e 25) a seconda delle richieste del cliente e/o delle norme vigenti nei Paesi di destinazione.

Le colorazioni possono essere: naturale argento, bronzo chiaro, bronzo medio, elettrocolore bronzo medio, elettrocolore bronzo scuro, elettrocolore nero.

VERNICIATURA

La verniciatura è del tipo a polvere ed il colore può essere scelto nella gamma dalla cartella «RAL», secondo nostra mazzetta colori e/o secondo specifiche richieste del cliente.

Prima della verniciatura, la superficie dei profili viene trattata con le seguenti operazioni di pretrattamento in tunnel comprendenti:

- sgrassaggio
- lavaggio
- decapaggio
- lavaggio
- cromatazione
- doppio lavaggio in acqua demineralizzata
- passaggio in forno di asciugatura

Successivamente vengono applicate le polveri tramite verniciatura a spruzzo in cabina automatica con pistole elettrostatiche a movimento alternativo con passaggio successivo in forno per la polimerizzazione della vernice. Le polveri utilizzate sono omologate QUALICOAT e la verniciatura viene eseguita da azienda certificata UNI EN ISO 9001. Lo spessore minimo obbligatorio del film di vernice per architettura per uso esterno è di 60 micron. Tutto il ciclo di verniciatura dei profili viene svolto nel pieno rispetto delle normative previste per il marchio di qualità QUALICOAT.

Compresa vetrocamera 55.2 Stratophone Light + 16 Warm Edge Argon + 66.2 Stratophone.

Verniciatura dei profili, serrature e cerniere come da elaborati di progetto.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Compreso qualunque onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (trecentocinquantaotto/35)</p>	m ²	358,35
Nr. 58 AP_OP.ED_IN FO02	<p>Fornitura e posa in opera di finestre con apertura a battente, anta ribalta, vasistas tipo ALUK serie 67IW o prodotto equivalente a giunto aperto a taglio termico con profilati estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060 T6 (con caratteristiche meccaniche secondo UNI EN 755-2) con profilati di stipite di profondità di 66,5 mm e battenti di profondità di 76,5 mm.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE PROFILATI Per gli estrusi vengono impiegate billette allo stato omogeneizzato in lega EN AW-6060 con caratteristiche meccaniche secondo norma EN 755-2, con tolleranze ristrette di composizione adatta per ossidazione anodica o verniciatura. Tutti gli estrusi vengono forniti allo stato fisico T6; le tolleranze dimensionali sono conformi alla norma EN 12020-2.</p> <p>TAGLIO TERMICO L'interruzione del ponte termico è ottenuto tramite l'inserimento di speciali barrette in poliammide rinforzato aggarrate meccanicamente agli estrusi di alluminio previa operazione di zigrinatura. Una notevole stabilità meccanica dei profilati e la prestazione termica è garantita da barrette isolanti alveolari in poliammide rinforzato da 28,5 mm. La trasmittanza termica media dei telai U_f ricavata in conformità alle norme EN 12567-1 ed EN ISO 10077-2 è riportata a pagina 1.71 del presente catalogo tecnico.</p> <p>GUARNIZIONI Le guarnizioni, sia statiche che dinamiche, sono realizzate in EPDM (elastomero etilene-propilene). La guarnizione centrale (giunto aperto) è disposta in posizione arretrata in modo da costituire un'abbondante camera di equalizzazione delle pressioni.</p> <p>ACCESSORI Il sistema utilizza accessori di elevata qualità espressamente studiati da ALUK per garantire al prodotto la massima sicurezza ed affidabilità. Le squadrette per l'unione angolare dei profilati sono realizzate in lega primaria di alluminio. Le cerniere, tutte realizzate anch'esse in alluminio estruso, sono dotate di boccole in materiale sintetico antifrizione con perni e viteria in acciaio inox.</p> <p>VETRAZIONE Il sistema permette l'applicazione di vetri o pannelli con lo spessore compreso da 22 a 50 mm. Per la scelta del tipo di vetro, per il montaggio, le tassellature e l'eventuale sigillatura con siliconi, l'utilizzatore dovrà attenersi scrupolosamente alle prescrizioni dei produttori di vetri. Il bloccaggio dei vetri avviene tramite fermavetri in alluminio e guarnizioni esterne ed interne in EPDM.</p> <p>TRATTAMENTI SUPERFICIALI OSSIDAZIONE ANODICA Il trattamento di ossidazione anodica prevede un primo pretrattamento meccanico di spazzolatura scotch-brite dei profili grezzi. Successivamente tutti gli altri trattamenti elettrochimici ed i relativi controlli vengono eseguiti secondo le Direttive Tecniche del marchio di qualità europeo QUALANOD. Lo spessore di ossido anodico viene controllato secondo norma EN ISO 2360 (metodo a correnti indotte), mentre per la qualità del fissaggio dello strato di ossido anodico si fa riferimento alla ISO 3210 e alla EN 12373-4. I trattamenti sono garantiti con marchio di qualità (EURAS-EWAA) QUALANOD, e sono eseguiti da azienda certificata UNI EN ISO 9001. I profili con parti in vista hanno finitura Spazzolata E2, mentre per i profili con parti non in vista, la finitura è Satinata Chimica E6. Lo spessore minimo obbligatorio dell'ossido per architettura per uso esterno è di 15 micron, che può essere aumentato a classi maggiori (20 e 25) a seconda delle richieste del cliente e/o delle norme vigenti nei Paesi di destinazione. Le colorazioni possono essere: naturale argento, bronzo chiaro, bronzo medio, elettrocolore bronzo medio, elettrocolore bronzo scuro, elettrocolore nero.</p> <p>VERNICIATURA La verniciatura è del tipo a polvere ed il colore può essere scelto nella gamma dalla cartella «RAL», secondo nostra mazzetta colori e/o secondo specifiche richieste del cliente. Prima della verniciatura, la superficie dei profili viene trattata con le seguenti operazioni di pretrattamento in tunnel comprendenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sgrassaggio • lavaggio • decapaggio • lavaggio • cromatazione • doppio lavaggio in acqua demineralizzata • passaggio in forno di asciugatura <p>Successivamente vengono applicate le polveri tramite verniciatura a spruzzo in cabina automatica con pistole elettrostatiche a movimento alternativo con passaggio successivo in forno per la polimerizzazione della vernice. Le polveri utilizzate sono omologate QUALICOAT e la verniciatura viene eseguita da azienda certificata UNI EN ISO 9001. Lo spessore minimo obbligatorio del film di vernice per architettura per uso esterno è di 60 micron. Tutto il ciclo di</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>verniciatura dei profili viene svolto nel pieno rispetto delle normative previste per il marchio di qualità QUALICOAT. Compresa vetrocamera 55.2 Stratophone Light + 16 Warm Edge Argon + 66.2 Stratophone. Verniciatura dei profili, serrature e cerniere come da elaborati di progetto. Compreso qualunque onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (seicentocinquantasei/25)</p>	m ²	656,25
Nr. 59 AP_OP.ED_IN F003	<p>Fornitura e posa in opera di porta ad un'anta con apertura esterna tipo ALUK serie 67ID o prodotto equivalente con profilati estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060 T6 (con caratteristiche meccaniche secondo UNI EN 755-2). Il sistema richiesto per la realizzazione di porte pedonali esterne dovrà essere del tipo "a doppia battuta" con profili a taglio termico.</p> <p>I profili dovranno essere del tipo a taglio termico, con telaio fisso e battente complanari all'esterno ed all'interno aventi profondità di 66.5 mm.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE PROFILATI</p> <p>Per gli estrusi vengono impiegate billette allo stato omogeneizzato in lega EN AW-6060 con caratteristiche meccaniche secondo norma EN 755-2, con tolleranze ristrette di composizione adatta per ossidazione anodica o verniciatura. Tutti gli estrusi vengono forniti allo stato fisico T6; le tolleranze dimensionali sono conformi alla norma EN 12020-2.</p> <p>TAGLIO TERMICO</p> <p>L'interruzione del ponte termico è ottenuto tramite l'inserimento di speciali barrette in poliammide rinforzato aggraffate meccanicamente agli estrusi di alluminio previa operazione di zigrinatura. Una notevole stabilità meccanica dei profilati e la prestazione termica è garantita da barrette isolanti alveolari in poliammide rinforzato da 28,5 mm. La trasmittanza termica media dei telai Uf ricavata in conformità alle norme EN 12567-1 ed EN ISO 10077-2 è riportata a pagina 1.71 del presente catalogo tecnico.</p> <p>GUARNIZIONI</p> <p>Le guarnizioni, sia statiche che dinamiche, sono realizzate in EPDM (elastomero etilene-propilene). La guarnizione centrale (giunto aperto) è disposta in posizione arretrata in modo da costituire un'abbondante camera di equalizzazione delle pressioni.</p> <p>ACCESSORI</p> <p>Il sistema utilizza accessori di elevata qualità espressamente studiati da ALUK per garantire al prodotto la massima sicurezza ed affidabilità. Le squadrette per l'unione angolare dei profilati sono realizzate in lega primaria di alluminio. Le cerniere, tutte realizzate anch'esse in alluminio estruso, sono dotate di boccole in materiale sintetico antifrizione con perni e viteria in acciaio inox.</p> <p>VETRAZIONE</p> <p>Il sistema permette l'applicazione di vetri o pannelli con lo spessore compreso da 22 a 50 mm. Per la scelta del tipo di vetro, per il montaggio, le tassellature e l'eventuale sigillatura con siliconi, l'utilizzatore dovrà attenersi scrupolosamente alle prescrizioni dei produttori di vetri. Il bloccaggio dei vetri avviene tramite fermavetri in alluminio e guarnizioni esterne ed interne in EPDM.</p> <p>TRATTAMENTI SUPERFICIALI OSSIDAZIONE ANODICA</p> <p>Il trattamento di ossidazione anodica prevede un primo pretrattamento meccanico di spazzolatura scotch-brite dei profili grezzi. Successivamente tutti gli altri trattamenti elettrochimici ed i relativi controlli vengono eseguiti secondo le Direttive Tecniche del marchio di qualità europeo QUALANOD.</p> <p>Lo spessore di ossido anodico viene controllato secondo norma EN ISO 2360 (metodo a correnti indotte), mentre per la qualità del fissaggio dello strato di ossido anodico si fa riferimento alla ISO 3210 e alla EN 12373-4. I trattamenti sono garantiti con marchio di qualità (EURAS-EWAA) QUALANOD, e sono eseguiti da azienda certificata UNI EN ISO 9001. I profili con parti in vista hanno finitura Spazzolata E2, mentre per i profili con parti non in vista, la finitura è Satinata Chimica E6.</p> <p>Lo spessore minimo obbligatorio dell'ossido per architettura per uso esterno è di 15 micron, che può essere aumentato a classi maggiori (20 e 25) a seconda delle richieste del cliente e/o delle norme vigenti nei Paesi di destinazione. Le colorazioni possono essere: naturale argento, bronzo chiaro, bronzo medio, elettrocolore bronzo medio, elettrocolore bronzo scuro, elettrocolore nero.</p> <p>VERNICIATURA</p> <p>La verniciatura è del tipo a polvere ed il colore può essere scelto nella gamma dalla cartella «RAL», secondo nostra mazzetta colori e/o secondo specifiche richieste del cliente. Prima della verniciatura, la superficie dei profili viene trattata con le seguenti operazioni di pretrattamento in tunnel comprendenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> •sgrassaggio •lavaggio •decapaggio •lavaggio •cromatazione •doppio lavaggio in acqua demineralizzata •passaggio in forno di asciugatura 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Successivamente vengono applicate le polveri tramite verniciatura a spruzzo in cabina automatica con pistole elettrostatiche a movimento alternativo con passaggio successivo in forno per la polimerizzazione della vernice. Le polveri utilizzate sono omologate QUALICOAT e la verniciatura viene eseguita da azienda certificata UNI EN ISO 9001. Lo spessore minimo obbligatorio del film di vernice per architettura per uso esterno è di 60 micron. Tutto il ciclo di verniciatura dei profili viene svolto nel pieno rispetto delle normative previste per il marchio di qualità QUALICOAT. Compresa vetrocamera 55.2 Stratophone Light + 16 Warm Edge Argon + 66.2 Stratophone. Completa di doppio maniglione FAPIM e cerniere blindo. Verniciatura dei profili, serrature e cerniere come da elaborati di progetto. Compreso qualunque onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (seicentoventicinque/25)</p>	m ²	625,25
<p>Nr. 60 AP_OP.ED_IN F004</p>	<p>Fornitura e posa in opera di porta a due ante con apertura esterna tipo ALUK serie 67ID o prodotto equivalente con profilati estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060 T6 (con caratteristiche meccaniche secondo UNI EN 755-2). Il sistema richiesto per la realizzazione di porte pedonali esterne dovrà essere del tipo "a doppia battuta" con profili a taglio termico.</p> <p>I profili dovranno essere del tipo a taglio termico, con telaio fisso e battente complanari all'esterno ed all'interno aventi profondità di 66.5 mm.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE PROFILATI</p> <p>Per gli estrusi vengono impiegate billette allo stato omogeneizzato in lega EN AW-6060 con caratteristiche meccaniche secondo norma EN 755-2, con tolleranze ristrette di composizione adatta per ossidazione anodica o verniciatura. Tutti gli estrusi vengono forniti allo stato fisico T6; le tolleranze dimensionali sono conformi alla norma EN 12020-2.</p> <p>TAGLIO TERMICO</p> <p>L'interruzione del ponte termico è ottenuto tramite l'inserimento di speciali barrette in poliammide rinforzato aggarrate meccanicamente agli estrusi di alluminio previa operazione di zigrinatura.</p> <p>Una notevole stabilità meccanica dei profilati e la prestazione termica è garantita da barrette isolanti alveolari in poliammide rinforzato da 28,5 mm.</p> <p>La trasmittanza termica media dei telai Uf ricavata in conformità alle norme EN 12567-1 ed EN ISO 10077-2 è riportata a pagina 1.71 del presente catalogo tecnico.</p> <p>GUARNIZIONI</p> <p>Le guarnizioni, sia statiche che dinamiche, sono realizzate in EPDM (elastomero etilene-propilene). La guarnizione centrale (giunto aperto) è disposta in posizione arretrata in modo da costituire un'abbondante camera di equalizzazione delle pressioni.</p> <p>ACCESSORI</p> <p>Il sistema utilizza accessori di elevata qualità espressamente studiati da ALUK per garantire al prodotto la massima sicurezza ed affidabilità.</p> <p>Le squadrette per l'unione angolare dei profilati sono realizzate in lega primaria di alluminio. Le cerniere, tutte realizzate anch'esse in alluminio estruso, sono dotate di boccole in materiale sintetico antifrizione con perni e viteria in acciaio inox.</p> <p>VETRAZIONE</p> <p>Il sistema permette l'applicazione di vetri o pannelli con lo spessore compreso da 22 a 50 mm. Per la scelta del tipo di vetro, per il montaggio, le tassellature e l'eventuale sigillatura con siliconi, l'utilizzatore dovrà attenersi scrupolosamente alle prescrizioni dei produttori di vetri. Il bloccaggio dei vetri avviene tramite fermavetri in alluminio e guarnizioni esterne ed interne in EPDM.</p> <p>TRATTAMENTI SUPERFICIALI OSSIDAZIONE ANODICA</p> <p>Il trattamento di ossidazione anodica prevede un primo pretrattamento meccanico di spazzolatura scotch-brite dei profili grezzi. Successivamente tutti gli altri trattamenti elettrochimici ed i relativi controlli vengono eseguiti secondo le Direttive Tecniche del marchio di qualità europeo QUALANOD.</p> <p>Lo spessore di ossido anodico viene controllato secondo norma EN ISO 2360 (metodo a correnti indotte), mentre per la qualità del fissaggio dello strato di ossido anodico si fa riferimento alla ISO 3210 e alla EN 12373-4. I trattamenti sono garantiti con marchio di qualità (EURAS-EWAA) QUALANOD, e sono eseguiti da azienda certificata UNI EN ISO 9001. I profili con parti in vista hanno finitura Spazzolata E2, mentre per i profili con parti non in vista, la finitura è Satinata Chimica E6.</p> <p>Lo spessore minimo obbligatorio dell'ossido per architettura per uso esterno è di 15 micron, che può essere aumentato a classi maggiori (20 e 25) a seconda delle richieste del cliente e/o delle norme vigenti nei Paesi di destinazione. Le colorazioni possono essere: naturale argento, bronzo chiaro, bronzo medio, elettrocolore bronzo medio, elettrocolore bronzo scuro, elettrocolore nero.</p> <p>VERNICIATURA</p> <p>La verniciatura è del tipo a polvere ed il colore può essere scelto nella gamma dalla cartella «RAL», secondo nostra mazzetta colori e/o secondo specifiche richieste del cliente.</p> <p>Prima della verniciatura, la superficie dei profili viene trattata con le seguenti operazioni di pretrattamento in tunnel comprendenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> •sgrassaggio •lavaggio •decapaggio 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 61 AP_OP.ED_IN F005	<ul style="list-style-type: none"> •lavaggio •cromatazione •doppio lavaggio in acqua demineralizzata •passaggio in forno di asciugatura <p>Successivamente vengono applicate le polveri tramite verniciatura a spruzzo in cabina automatica con pistole elettrostatiche a movimento alternativo con passaggio successivo in forno per la polimerizzazione della vernice. Le polveri utilizzate sono omologate QUALICOAT e la verniciatura viene eseguita da azienda certificata UNI EN ISO 9001. Lo spessore minimo obbligatorio del film di vernice per architettura per uso esterno è di 60 micron. Tutto il ciclo di verniciatura dei profili viene svolto nel pieno rispetto delle normative previste per il marchio di qualità QUALICOAT. Compresa vetrocamera 55.2 Stratophone Light + 16 Warm Edge Argon + 66.2 Stratophone. Completa di doppio maniglione FAPIM e cerniere blindo. Verniciatura dei profili, serrature e cerniere come da elaborati di progetto. Compreso qualunque onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (settecentosessantatre/71)</p> <p>Fornitura e posa in opera di finestra da tetto con apertura esterna tipo ALUK serie 67ID o prodotto equivalente con profilati estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060 T6 (con caratteristiche meccaniche secondo UNI EN 755-2). I profili dovranno essere del tipo a taglio termico, con telaio fisso e battente complanari all'esterno ed all'interno aventi profondità di 66.5 mm.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE PROFILATI</p> <p>Per gli estrusi vengono impiegate billette allo stato omogeneizzato in lega EN AW-6060 con caratteristiche meccaniche secondo norma EN 755-2, con tolleranze ristrette di composizione adatta per ossidazione anodica o verniciatura. Tutti gli estrusi vengono forniti allo stato fisico T6; le tolleranze dimensionali sono conformi alla norma EN 12020-2.</p> <p>TAGLIO TERMICO</p> <p>L'interruzione del ponte termico è ottenuto tramite l'inserimento di speciali barrette in poliammide rinforzato aggraffate meccanicamente agli estrusi di alluminio previa operazione di zigrinatura. Una notevole stabilità meccanica dei profilati e la prestazione termica è garantita da barrette isolanti alveolari in poliammide rinforzato da 28,5 mm. La trasmittanza termica media dei telai Uf ricavata in conformità alle norme EN 12567-1 ed EN ISO 10077-2 è riportata a pagina 1.71 del presente catalogo tecnico.</p> <p>GUARNIZIONI</p> <p>Le guarnizioni, sia statiche che dinamiche, sono realizzate in EPDM (elastomero etilene-propilene). La guarnizione centrale (giunto aperto) è disposta in posizione arretrata in modo da costituire un'abbondante camera di equalizzazione delle pressioni.</p> <p>ACCESSORI</p> <p>Il sistema utilizza accessori di elevata qualità espressamente studiati da ALUK per garantire al prodotto la massima sicurezza ed affidabilità. Le squadrette per l'unione angolare dei profilati sono realizzate in lega primaria di alluminio. Le cerniere, tutte realizzate anch'esse in alluminio estruso, sono dotate di boccole in materiale sintetico antifrizione con perni e viteria in acciaio inox.</p> <p>VETRAZIONE</p> <p>Il sistema permette l'applicazione di vetri o pannelli con lo spessore compreso da 22 a 50 mm. Per la scelta del tipo di vetro, per il montaggio, le tassellature e l'eventuale sigillatura con siliconi, l'utilizzatore dovrà attenersi scrupolosamente alle prescrizioni dei produttori di vetri. Il bloccaggio dei vetri avviene tramite fermavetri in alluminio e guarnizioni esterne ed interne in EPDM.</p> <p>TRATTAMENTI SUPERFICIALI OSSIDAZIONE ANODICA</p> <p>Il trattamento di ossidazione anodica prevede un primo pretrattamento meccanico di spazzolatura scotch-brite dei profili grezzi. Successivamente tutti gli altri trattamenti elettrochimici ed i relativi controlli vengono eseguiti secondo le Direttive Tecniche del marchio di qualità europeo QUALANOD.</p> <p>Lo spessore di ossido anodico viene controllato secondo norma EN ISO 2360 (metodo a correnti indotte), mentre per la qualità del fissaggio dello strato di ossido anodico si fa riferimento alla ISO 3210 e alla EN 12373-4. I trattamenti sono garantiti con marchio di qualità (EURAS-EWAA) QUALANOD, e sono eseguiti da azienda certificata UNI EN ISO 9001. I profili con parti in vista hanno finitura Spazzolata E2, mentre per i profili con parti non in vista, la finitura è Satinata Chimica E6. Lo spessore minimo obbligatorio dell'ossido per architettura per uso esterno è di 15 micron, che può essere aumentato a classi maggiori (20 e 25) a seconda delle richieste del cliente e/o delle norme vigenti nei Paesi di destinazione. Le colorazioni possono essere: naturale argento, bronzo chiaro, bronzo medio, elettrocolore bronzo medio, elettrocolore bronzo scuro, elettrocolore nero.</p> <p>VERNICIATURA</p> <p>La verniciatura è del tipo a polvere ed il colore può essere scelto nella gamma dalla cartella «RAL», secondo nostra mazzetta colori e/o secondo specifiche richieste del cliente. Prima della verniciatura, la superficie dei profili viene trattata con le seguenti operazioni di pretrattamento in tunnel comprendenti:</p>	m ²	763,71

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<ul style="list-style-type: none"> •sgrassaggio •lavaggio •decapaggio •lavaggio •cromatazione •doppio lavaggio in acqua demineralizzata •passaggio in forno di asciugatura <p>Successivamente vengono applicate le polveri tramite verniciatura a spruzzo in cabina automatica con pistole elettrostatiche a movimento alternativo con passaggio successivo in forno per la polimerizzazione della vernice. Le polveri utilizzate sono omologate QUALICOAT e la verniciatura viene eseguita da azienda certificata UNI EN ISO 9001. Lo spessore minimo obbligatorio del film di vernice per architettura per uso esterno è di 60 micron. Tutto il ciclo di verniciatura dei profili viene svolto nel pieno rispetto delle normative previste per il marchio di qualità QUALICOAT. Compresa vetrocamera 55.2 Stratophone Light + 16 Warm Edge Argon + 66.2 Stratophone. Completa di doppio maniglione FAPIM e cerniere blindo. Verniciatura dei profili, serrature e cerniere come da elaborati di progetto. Compreso qualunque onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (seicentoottantauno/81)</p>	m ²	681,81
Nr. 62 AP_OP.STR_0 01	<p>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. con additivo per impermeabilizzazione del calcestruzzo. L'additivo viene addizionato al mix design del calcestruzzo nella proporzione del 1% del peso di cemento del mix (1 kg ogni 100 kg di cemento).</p> <p>euro (centocinquantanove/29)</p>	m ³	159,29
Nr. 63 AP_OP.STR_0 02	<p>Fornitura e posa in opera di solaio a pannelli in calcestruzzo armato precompresso con trefoli aderenti, alleggerito da alveoli longitudinali e con intradosso piano tipo Spiroll o equivalente, realizzati mediante tecnologia produttiva ad estrusione provvisto di marcatura CE secondo la norma EN 1168 compreso sigillatura dei pannelli, getto di completamento e soletta di altezza 5 cm, in calcestruzzo C28/35 (Rck 35 N/mm²) ed ogni altro onere e magistero per realizzare l'opera con l'esclusione delle eventuali armature aggiuntive e di riparazione:</p> <p>Spessore lastra 30 cm: Larghezza standard 120 cm Finitura dell'intradosso liscia da fondo cassero in acciaio. Il montaggio avviene in condizioni di autoportanza. Durante la posa i pannelli solaio dovranno essere posizionati su appoggi complanari e a livello, al fine di evitare comportamenti trasversali anomali. Luci da 11-12 mt con sovraccarico (oltre il p.p.): permanente 250.kN/mq + accidentale 100.kN/mq. _Classe di esposizione XC1 _Classe di resistenza al fuoco R60 Caratteristiche dei materiali (D.M. 2018) _ Classe di Resistenza del calcestruzzo: C 45/55 N/mm² _ Classe di Resistenza calcestruzzo per getto integrativo: C 28/35 N/mm² _ Acciaio armonico di precompressione: trefoli a sette fili a basso rilassamento (stabilizzato) f_{ptk} > 1860 N/mm² f_{p(1)k} > 1670 N/mm² _ Acciaio ad aderenza migliorata: classe B450 C f_{yk} > 450 N/mm² f_{tk} > 540 N/mm² il tutto per dare il titolo completo a perfetta regola d'arte</p> <p>euro (sessantadue/27)</p>	m ²	62,27
Nr. 64 AP_OP.STR_0 03	<p>Solai in lastre prefabbricate in c.a.p. dello spessore pari a 4 cm e della larghezza di 1,2 m, con blocchi di alleggerimento in polistirolo e completa di tre tralicci longitudinali metallici 7/5/5 e di rete elettrosaldata annegata nello spessore, fornite e montate in opera compreso getto di completamento e soletta, h=4 cm, in calcestruzzo C25/30 (Rck 30 N/mm²) ed ogni altro onere e magistero per realizzare l'opera con l'esclusione delle armature metalliche inferiori e superiori (per i momenti positivi e negativi) e della rete elettrosaldata superiore per la riparazione dei carichi: SOLAIO H 28 (4+20+4)</p> <p>euro (sessantadue/34)</p>	m ²	62,34
Nr. 65 DEI - B17.5.05.041.	<p>Zoccolino in legno 75 x 10 mm, posto in opera con idoneo collante: afrormosia, faggio, rovere</p> <p>euro (quattordici/02)</p>	ml	14,02
a	Verniciatura in colori correnti chiari per opere metalliche: con smalto epossivinilico o poliuretano	kg	0,22
Nr. 66 DEI - B21.5.03.018.	<p>Fondo fissante ed isolante a base di silicato di potassio, applicato a pennello</p> <p>euro (due/33)</p>	m ²	2,33
Nr. 67 DEI - B23.5.01.002	<p>Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame: piante con zolla ad alto fusto altezza 4,00 ÷ 4,5 pinus pinea</p> <p>euro (settecentouno/49)</p>	cad	701,49
Nr. 68 DEI - B25.5.05.020.	<p>idem c.s. ...piante con zolla, circonferenza del fusto 16 ÷ 18 platanus orientalis.</p> <p>euro (centoquarantasei/61)</p>	cad	146,61
Nr. 69 DEI -			

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
B25.5.05.022. c Nr. 70 DEI 21_155018.a	Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, per zone ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bla UGL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: tinta unita, con superficie antiscivolo (R9 A):20 x 20 cm, spessore 8 mm euro (trentasette/90)	m2	37,90
Nr. 71 DEI21_04503 8	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametri da Ø 8 mm÷ 30 mm euro (uno/61)	kg	1,61
Nr. 72 DEI21_05501 4e	Solai in lastre prefabbricate in c.a.p. dello spessore pari a 4 cm e della larghezza di 1,2 m, con blocchi di alleggerimento in polistirolo e completa di tre tralici longitudinali metallici 7/5/5 e di rete elettrosaldata annegata nello spessore, fornite e montate in opera compreso getto di completamento e soletta, h=4 cm, in calcestruzzo C25/30 (Rck 30 N/mm ²) ed ogni altro onere e magistero per realizzare l'opera con l'esclusione delle armature metalliche inferiori e superiori (per i momenti positivi e negativi) e della rete elettrosaldata superiore per la riparazione dei carichi: SOLAIO H 28 (4+20+4) euro (sessantadue/34)	m2	62,34
Nr. 73 DEI21_09503 4a	Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con blocchi 25 x 25 cm, aventi giacitura dei fori orizzontali e percentuale di foratura pari al 60 ÷ 70%, per murature di tamponamento, contropareti e divisori: spessore 12,5 cm euro (quarantaquattro/63)	m2	44,63
Nr. 74 DEI21_09503 9	Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con blocchi in laterizio alveolato con incastri verticali maschio-femmina forati e rettificati con percentuale di foratura <= 55%, per costruzioni di murature di tamponamento o portanti in zona sismica 4 per costruzioni di murature portanti sismiche in opera con malta speciale: spessore 25 cm euro (quarantacinque/94)	m2	45,94
Nr. 75 DEI21_09504 4d	Muratura monostrato realizzata con laterizi alleggeriti in pasta a setti sottili con percentuale di foratura 50 - 55%, con incastri verticali maschio-femmina, conformi alla norma UNI EN 771, con sistema di attestazione 2+ e certificazione IT. spessore 45 cm, trasmittanza termica $U \leq 0,258$ W/mqK euro (ottanta/82)	m2	80,82
Nr. 76 DEI21_11301 0c	Polistirene espanso estruso a celle chiuse XPS, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi) e conforme alla norma UNI EN 13164, autoestinguento Euroclasse E secondo EN 13501-1, in lastre delle dimensioni di 1250 x 600 mm: per isolamento di tetti (tetti rovesci, tetti a falde, tetti caldi zavorrati), sottopavimenti, coibentazione di pareti in facciata ventilata, muri controterra, intercapedini e pareti esterne, con bordi sagomati o dritti, resistenza a compressione > 300 kPa secondo EN 826: conducibilità termica $\lambda 0,036$ W/mK, spessore 120 ÷ 140 mm euro (uno/48)	m2/cm	1,48
Nr. 77 DEI21_11513 7a	Isolamento acustico in rotolo composto da fibre e granuli di gomma SBR con 95% di materiale riciclato, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), ancorati a caldo ad un supporto in tessuto non tessuto antistrappo da 90 g/mq, di dimensioni 500 x 104 cm, di cui 4 cm di cimosa per la sovrapposizione dei rotoli in fase di posa, posati a secco, rigidità dinamica (s') di 50 ÷ 33 MN/mc, attenuazione del livello di rumore da calpestio (ΔL_w) certificato 32 ÷ 36 dB (UNI EN ISO 10140), reazione al fuoco classe F (2000/147/CE), esclusi lavori di preparazione del sottofondo e successiva pavimentazione sovrastante: Spessore 4 mm. euro (sei/35)	m2	6,35
Nr. 78 DEI21_15515 0	Polietilene in fogli, avente funzione di strato separatore tra il sottofondo in stabilizzato e la gettata del pavimento industriale, fornito e posto in opera con sovrapposizione dei bordi pari a 20 cm, spessore 0,2 mm euro (zero/90)		0,90
Nr. 79 DEI21_15515 2	Pavimento a spolvero di dimensioni non inferiori a 400 mq eseguito con calcestruzzo a resistenza caratteristica, Rck 25 N/mm ² , lavorabilità S4, spolvero con miscela di 3 kg di cemento e 3 kg di quarzo sferoidale per mq, fratazzatura all'inizio della fase di presa fino al raggiungimento di una superficie liscia e omogenea. Compresa la successiva delimitazione di aree di superficie 9 ÷ 12 mq realizzata con l'esecuzione di tagli longitudinali e trasversali, di profondità pari ad un terzo dello spessore complessivo della pavimentazione e larghi 0,5 cm, successivamente sigillati con resine bituminose: per uno spessore di 10 cm euro (diciassette/87)	m2	17,87
Nr. 80 DEI21_B1131 23b	Striscia elastomerica fonosmorzante rivestita da entrambi i lati con un velo di fibre polipropilene per impedire la trasmissione di urti e vibrazioni delle pareti divisorie sul solaio, rigidità dinamica sotto un carico di 200 kg/mq s'= 44 altezza 20 cm euro (due/64)	m	2,64
Nr. 81 DEI21_B1131	idem c.s. ...altezza 20 cm euro (tre/29)	m	3,29

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
23c			
Nr. 82	Fornitura e posa in opera di kit Linee vita come da elaborati di progetto.		
DEI21_B1250 86a	<p>Dispositivo anticaduta TIPO C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata. Linea vita flessibile orizzontale conforme alle seguenti normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a 4 operatori. Il sistema deve essere costituito da: n. 2 ancoraggi di estremità costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare Ø esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; ancoraggi intermedi da installare per tratte superiori a 15 m costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare Ø esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; n. 1 fune in acciaio inox AISI 316 Ø 8 mm secondo en 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx.; carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in alluminio; n. 1 blocco serra fune in alluminio con sistema di bloccaggio attraverso n. 3 grani inox di serraggio con resistenza complessiva del sistema di almeno 40 kN; n. 1 tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316; n. 1 assorbitore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo Ø 9 mm, lunghezza del corpo a riposo 220 mm con occhielli terminali in grado di garantire una forza trasmessa di massimo 8,5 kN, inserito all'interno di un cilindro di protezione in alluminio e dotato di sigilli di segnalazione di entrata in funzione del sistema; n. 1 targhetta identificativa dell'impianto in alluminio; n. 1 targhetta di accesso alla copertura in alluminio: dispositivi in acciaio S 275 JR zincati a caldo (80 micronm) di altezza 250 mm, Ø 50 mm e fune delle seguenti lunghezze: 10m</p> <p>euro (milleduecentootto/29)</p>	cadauno	1208,29
Nr. 83	idem c.s. ...seguenti lunghezze: 30m		
DEI21_B1250 86c	euro (millecinquecentonovantaotto/37)	cadauno	1598,37
Nr. 84	Dispositivi anticaduta TIPO A secondo le normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015		
DEI21_B1250 96a	<p>con punti di ancoraggio per superfici orizzontali, verticali e inclinate: dispositivo ancoraggio multidirezionale in lega di alluminio 6082 (profilo verticale) e lega di alluminio 6063 (piastra di base), profilo verticale tondo estruso Ø 45 mm, su piastra di base forata delle dimensioni di 250 x 160 x 8 mm, congiunzioni meccaniche con dadi e viti: altezza 25 cm</p> <p>euro (centosettantatre/06)</p>	cadauno	173,06
Nr. 85	ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO DI PARETE ESTERNA_Poliuretano espanso in pannelli sandwich costituiti da		
DEI21_B1509 8c	<p>schiuma polyiso PIR espansa posti in opera per isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, rivestiti su entrambe le facce con velo di vetro saturato, resistenza a compressione valore minimo di 150 kPa; comportamento a carico costante determinato al 2% di schiacciamento superiore a 5.000 kg/mq, alta resistenza alla diffusione del vapore acqueo, provvisto di ETA, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), conforme alla norma UNI EN 13165, conducibilità termica lambdaD <= 0,028 W/mK in funzione dello spessore, dimensioni 1200 x 600 mm, compresi primer pigmentato, intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro antialcalina del peso >= 140 g/mq, con incollaggio e fissaggio meccanico con adeguati tasselli, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema da pagarsi a parte, pannelli dello spessore di 60 mm</p> <p>euro (sessantacinque/84)</p>	m2	65,84
Nr. 86	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare		
DEI21_B2050 12d	<p>impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60 ÷ 90 cm: con anta cieca liscia. Finitura anta + telaio laccati RAL chiari opaco (come da elaborati di progetto). laccata colorata.</p> <p>Compresi accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (quattrocentoottantasette/41)</p>	cadauno	487,41
Nr. 87	Barriera al vapore in polietilene estruso a bassa densità: spessore 0,3 mm, colore nero		
DEI_143038C	euro (uno/20)	m2	1,20
Nr. 88	idem c.s. ...densità: spessore 0,2 mm, colore nero		
DEI_B143038	euro (zero/90)	m2	0,90
b			
Nr. 89	rivestimento per esterni in listelli di laterizio		
IM_012	euro (ventiotto/00)	m2	28,00
Nr. 90	Svuotamento dell'acqua all'interno del collettore.		
M-NP01	<p>Aggiunta sul collettore di manicotto a saldare di diametro DN25 e quanto altro necessario per dare i lavori completi e funzionanti a regola d'arte.</p> <p>euro (trecentotrentasette/34)</p>	a corpo	337,34
Nr. 91	Riempimento impianto meccanico		
M-NP02	euro (settantanove/81)	a corpo	79,81
Nr. 92	Fornitura e posa in opera di radiatori ad elementi scaldanti in acciaio, preverniciati, conformi alle specifiche tecniche allegate, da installare nei locali, come evidenziato sulle tavole di progetto, delle seguenti caratteristiche:		
M-NP03	<p>- numero di colonne/altezza (mm) 3/400</p> <p>- emissione termica nominale (UNI EN 442) 42 Watt/el</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p><i>Le caratteristiche tecniche sono riferite alle seguenti condizioni di progetto :</i></p> <p><i>Inverno :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - temperatura aria esterna -1°C - temperatura aria interna 20°C - temperatura H2O ingresso/uscita 70/60°C <p>euro (quindici/14)</p>	el.	15,14
Nr. 93 M-NP04	<p>Fornitura e posa in opera di radiatori ad elementi scaldanti in acciaio, preverniciati, conformi alle specifiche tecniche allegate, da installare nei locali, come evidenziato sulle tavole di progetto, delle seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - numero di colonne/altezza (mm) 3/2000 - emissione termica nominale (UNI EN 442) 187 Watt/el <p><i>Le caratteristiche tecniche sono riferite alle seguenti condizioni di progetto :</i></p> <p><i>Inverno :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - temperatura aria esterna -1°C - temperatura aria interna 20°C - temperatura H2O ingresso/uscita 70/60°C <p>euro (sessantatre/51)</p>	el.	63,51
Nr. 94 M-NP05	<p>Fornitura e posa in opera di recuperatore di calore a flusso incrociato, per installazione orizzontale all'interno del controsoffitto, conforme alle specifiche tecniche allegate e con i seguenti requisiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pannelli esterni in doppia lamiera zincata con coibentazione in poliuretano sp. 24 mm - scambiatori statici ad alta efficienza in piastre di alluminio con scambio in controcorrente con efficienza superiore o uguale al 90% - ventilatori centrifughi "plug" (mandata e ripresa) con motore sincrono a magneti permanenti (EC) a controllo elettronico, alimentazione 230 Volt, 50 Hz. - filtri a celle micro pieghettate spessore 98 mm <ul style="list-style-type: none"> - efficienza fine ePM1 55% - F7 per il circuito di aspirazione - media efficienza ePM10 55% - M6 per quello di espulsione L'accesso ai filtri dell'unità deve essere garantito da apposite aperture laterali - pressostati differenziali per comando filtri - quadro elettrico posizionato a bordo macchina, accessibile lateralmente. Il quadro comprende il fusibile di linea e la scheda elettronica di potenza per il controllo manuale o automatico del funzionamento dei ventilatori e degli accessori per il trattamento dell'aria. - display e tastiera touch capacitiva da installare a parete - serranda di by-pass con attuatore che permette l'attivazione della funzione freecooling - conforme alla direttiva Ecodesign 2018 <p>dalle seguenti caratteristiche:</p> <p>portata aria: 1700 mc/h prevalenza: 80 Pa efficienza di recupero: 90% potenza elettrica assorbita: 1454 Watt alimentazione: 1x230x50Hz</p> <p>Sono compresi l'impiego di ponteggi fissi e/o mobili, il tiro in alto dei materiali, le opere murarie quali tracce, fori, sfondi, riprese al grezzo, il calo a terra dei materiali di risulta ed il trasporto alle discariche autorizzate e quanto altro necessario per dare i lavori completi e funzionanti a regola d'arte.</p> <p>euro (seimilaquindici/74)</p>	n.	6015,74
Nr. 95 M-NP06	<p>Fornitura e posa in opera di recuperatore di calore a flusso incrociato, per installazione orizzontale all'interno del controsoffitto, conforme alle specifiche tecniche, con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pannelli esterni in doppia lamiera zincata con coibentazione in poliuretano sp. 24 mm - scambiatori statici ad alta efficienza in piastre di alluminio con scambio in controcorrente con efficienza superiore o uguale al 90% - ventilatori centrifughi "plug" (mandata e ripresa) con motore sincrono a magneti permanenti (EC) a controllo elettronico, alimentazione 230 Volt, 50 Hz. - filtri a celle micro pieghettate spessore 98 mm <ul style="list-style-type: none"> - efficienza fine ePM1 55% - F7 per il circuito di aspirazione - media efficienza ePM10 55% - M6 per quello di espulsione L'accesso ai filtri dell'unità deve essere garantito da apposite aperture laterali - pressostati differenziali per comando filtri - quadro elettrico posizionato a bordo macchina, accessibile lateralmente. Il quadro comprende il fusibile di linea e la scheda elettronica di potenza per il controllo manuale o automatico del funzionamento dei ventilatori e degli accessori per il trattamento dell'aria. 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>- display e tastiera touch capacitiva da installare a parete</p> <p>- serranda di by-pass con attuatore che permette l'attivazione della funzione freecooling</p> <p>- conforme alla direttiva Ecodesign 2018</p> <p>dalle seguenti caratteristiche:</p> <p>portata aria: 2040 mc/h</p> <p>prevalenza: 100 Pa</p> <p>efficienza di recupero: 90%</p> <p>potenza elettrica assorbita: 1454 Watt</p> <p>alimentazione: 1x230x50Hz</p> <p>Sono compresi l'impiego di ponteggi fissi e/o mobili, il tiro in alto dei materiali, le opere murarie quali tracce, fori, sfondi, riprese al grezzo, il calo a terra dei materiali di risulta ed il trasporto alle discariche autorizzate e quanto altro necessario per dare i lavori completi e funzionanti a regola d'arte.</p> <p>euro (ottomilaquattrocentodieci/38)</p>	n.	8410,38
Nr. 96 M-NP07	<p>Fornitura e posa in opera di tubazione composita fibrorinforzata con tecnologia faser, realizzata in esclusivo materiale fusiolen PP-RP polipropilene copolimero random (contenuto medio di fibra 15%+/-2%) in SDR9, conforme alle specifiche tecniche allegate e alle ISO 21003. Il sistema di tubazione include raccordi, pezzi speciali, valvolame e giunti di transizione PP-R/metallo sia in lega di ottone che acciaio inox 316, e quanto altro necessario a realizzare la rete di distribuzione fino ad ogni singola utenza. Coefficiente di dilatazione termica lineare 0,035 mm/mK, Coefficiente di conducibilità termica 0,15 W/mK, Rugosità superficiale interna 0,007 mm, Classe di reazione al fuoco B2 secondo le DIN 4102. Temperature di impiego per esercizio continuo da -20°C fino a +90°C. Tubazione in barre di lunghezza 4,0 di colore blu, delle seguenti dimensioni:</p> <p>∅ 32 × 3,6 mm</p> <p>euro (undici/40)</p>	ml	11,40
Nr. 97 M-NP08	<p>Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per impianti di riscaldamento, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,040 W/mk</p> <p>- spessore 32 mm</p> <p>euro (diciannove/62)</p>	ml	19,62
Nr. 98 M-NP09	<p>Fornitura e posa in opera di tubazione composita fibrorinforzata con tecnologia faser, realizzata in esclusivo materiale fusiolen PP-RP polipropilene copolimero random (contenuto medio di fibra 15%+/-2%) in SDR9, preisolata conformemente a EN 253 in fabbrica con schiuma rigida poliuretana, avente densità maggiore di 60 kg/mc e conducibilità a 50°C < di 0,03 W/mK. Il materiale isolante è interposto tra il tubo interno in materiale polipropilenico ed una guaina esterna in polietilene ad alta densità resistente ai raggi UV con spessore > 3 mm. La tubazione è conforme alle specifiche tecniche alle ISO 21003. Il sistema di tubazione include curve a 45° e 90°, tee e tee ridotti (dritti e con sorpasso), già con struttura preisolata identica alla tubazione. Il sistema si compone inoltre con raccordi, pezzi speciali, valvolame e giunti di transizione PP-R/metallo sia in lega di ottone che acciaio inox 316, e quanto altro necessario a realizzare la rete di distribuzione fino ad ogni singola utenza. Nella zona di unione tra due tubazioni contigue o tra tubo e pezzo speciale, l'isolamento termico deve essere ripristinato, utilizzando appositi "kit di ripristino" costituiti da 4 semigusci preformati dello stesso materiale isolante della tubazione e dall'idoneo sistema protettivo esterno in materiale termoretraibile o con bendaggio, previa stesura di primer adesivo, mediante nastro protettivo resistente ai raggi UV forniti dal fabbricante. Coefficiente di dilatazione termica lineare 0,035 mm/mK, Coefficiente di conducibilità termica 0,15 W/mK, Rugosità superficiale interna 0,007 mm, Classe di reazione al fuoco B2 secondo le DIN 4102. Temperature di impiego per esercizio continuo da -20°C fino a +90°C. Tubazione in barre di lunghezza 5,8 m di colore blu, rivestimento colore nero, delle seguenti dimensioni</p> <p>∅ 32 × 3,6 mm (Diam. esterno 90 mm)</p> <p>euro (sessantasei/81)</p>	ml	66,81
Nr. 99 M-NP10	<p>Fornitura e posa in opera di valvola di regolazione completa di servocomando con le seguenti caratteristiche:</p> <p>- valvola di regolazione a 3 vie PN16, di tipo a globo, con attacchi filettati femmina a bocchettone avente regolazione equipercentuale/lineare e corpo in ottone antidezincificazione. Campo di applicazione: temperatura fluido 0-100°C, pressione di esercizio 16 Bar</p> <p>- servocomando alimentato a 230 V avente segnale di comando 3 punti, assorbimento 4 VA, grado di protezione IP54, tempo di manovra 120s, campo di temperatura ambiente -10 - 55°C</p> <p>euro (quattrocentonovantaquattro/83)</p>	n.	494,83
Nr. 100 M-NP11	<p>Fornitura e posa in opera di regolatore climatico ad 1 canale completo di:</p> <p>- sonda di mandata a contatto</p> <p>- sonda esterna</p> <p>- campo di regolazione 20-90°C</p> <p>- alimentazione 230 Volt</p> <p>- segnale di comando a tre punti</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	- D500 - 24 feritoie - su pannello 600x600 euro (centoottantacinque/71)	n.	185,71
Nr. 107 M-NP18	idem c.s. ...cui: - D600 - 24 feritoie - su pannello 600x600 euro (centonovantanove/64)		199,64
Nr. 108 M-NP19	Fornitura e posa in opera di griglia di estrazione, in alluminio, del tipo ad alette fisse, completa di serranda di regolazione, per montaggio a canale o a controsoffitto, conforme alle specifiche tecniche allegate, di cui: - 300x100 ps 25 euro (ottantaotto/11)	n.	88,11
Nr. 109 M-NP20	idem c.s. ... - 400x150 ps 25 euro (centocinque/83)	n.	105,83
Nr. 110 M-NP21	idem c.s. ... - 400x300 ps 25 euro (centoquarantauno/87)	n.	141,87
Nr. 111 M-NP22	Fornitura e posa in opera di aspiratore centrifugo, installato a parete nei servizi igienici, motore con boccole autolubrificate, completo di regolatore di velocità con interruttore ON-OFF e collegamento elettrico, con le seguenti caratteristiche: - portata 250 m3/h - prevalenza 5,4 mm H2O - potenza 95 W - alimentazione 230 V-1-50Hz - livello di rumorosità 54 dB (A) euro (duecentoottantatre/50)		283,50
Nr. 112 M-NP23	Fornitura e posa in opera di lavabo in vitreo-china, di buona qualità, monoforo, munito di semicolonna sospesa e di spalliera controparete, per montaggio in vista, corrispondente alle specifiche tecniche allegate, completo di: - rubinetteria di erogazione con miscelatore monocomando in ottone cromato - piletta di scarico con comando a salterello in ottone cromato - sifone di scarico a bottiglia in ottone cromato con rosone - tubetti di raccordo a squadra in ottone cromato con rosone a parete - rubinetti a squadra - mensole di sostegno di tipo nascosto euro (trecentosettantasei/60)	n.	376,60
Nr. 113 M-NP24	Fornitura e posa in opera di collettore complanare costituito da moduli in ottone stampato con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato, posto in opera con due saracinesche, due valvole di sfogo aria, cassetta di contenimento in lamiera verniciata RAL 9010, con esclusione delle opere murarie - 1"x 16 mm lunghezza 350 mm, attacchi n. 10 + 10 completo di by-pass differenziale con le seguenti caratteristiche: - taratura differenziale 20 kPa - Pmax esercizio 10 bar - campo di temperatura -10 - 110°C euro (trecentosettantasei/10)	n.	376,10
Nr. 114 M-NP25	Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a farfalla, di tipo WAFER, con corpo in ghisa e disco in acciaio inox AISI 316, conforme alle norme UNI EN 593 ed alle specifiche tecniche allegate, da installarsi sui vari circuiti, completa di leva di comando, controflange e bulloni in acciaio inox, nei seguenti diametri: - DN25 PN16 euro (centodiciassette/17)	n.	117,17
Nr. 115 M-NP26	Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno in ghisa, del tipo a disco con corpo piatto o a wafer, conforme alle norme UNI EN 12334 ed alle specifiche tecniche allegate, completa di controflange e bulloni, nei seguenti diametri: - DN25 PN16 euro (quaranta/17)	n.	40,17
Nr. 116 M-NP27	Fornitura e posa in opera di valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico - Ø 3/8" euro (trentacinque/14)	n.	35,14
Nr. 117 M-NP28	Fornitura e posa in opera di rubinetto di scarico DN15, a sfera, completo di portagomma, conforme alle specifiche tecniche allegate, necessario per lo scarico dei circuiti euro (ventidue/76)	n.	22,76
Nr. 118 M-NP29	Fornitura e posa in opera di collettore di distribuzione di andata e ritorno per tubazioni in multistrato, completo di : - cassetta di contenimento in plastica - coppia di zanche di fissaggio - valvole a sfera per l'intercettazione del collettore - raccordo per attacco da 3/8" per valvole sfogo aria - raccordi di collegamento tra il collettore e le tubazioni di cui: - Ø 1" a 4+4 derivazioni Sono compresi l'impiego di ponteggi fissi e/o mobili, il tiro in alto dei materiali, le opere murarie quali tracce, fori, sfondi, riprese al grezzo, il calo a terra dei materiali di risulta ed il trasporto alle discariche autorizzate e quanto altro necessario per dare i lavori completi e funzionanti a regola d'arte. euro (trecentocinquantanove/98)	n.	359,98
Nr. 119 M-NP30	Fornitura e posa in opera di sistema di regolazione a pressione differenziale costante, completo valvola di regolazione, valvola di prerogolazione, capillare di collegamento in rame tra le due valvole, posta in opera mediante filettatura, esclusa l'eventuale assistenza muraria, campo di taratura 250 ÷ 600 mbar o 50 ÷ 300 mbar Ø 1/2" euro (centonovantasette/67)	n.	197,67
Nr. 120 M-NP31	Fornitura e posa in opera di sifone da pavimento in polietilene, con imbuto d'entrata regolabile in polipropilene e griglia in acciaio inossidabile - con entrata laterale Ø 40 mm, con scarico Ø 50 mm euro (cinquantasette/92)	n.	57,92
Nr. 121 M-NP32	Fornitura e posa in opera di gruppo attacco motopompa VVF UNI 70 a norma UNI 804, preassemblato, del tipo orizzontale, con attacchi flangiati PN 16, completo di un rubinetto idrante di presa, saracinesca, valvola di ritegno a clapet, valvola di sicurezza, controflange, bulloni, guarnizioni e staffaggio con esclusione delle opere murarie: - Ø 2" euro (trecentocinquantaotto/41)	n.	358,41
Nr. 122 M-NP33	Fornitura e posa in opera di estintore idrico omologato, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza, escluso eventuale supporto da pagare a parte - 6 kg, classe 43A 233B 75F euro (centoquarantacinque/48)	n.	145,48
Nr. 123 M-NP34	Fornitura e posa in opera di estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, escluso eventuale supporto da pagare a parte - da kg 6, classe 55A-233BC euro (novanta/40)	n.	90,40
Nr. 124 M-NP35	Fornitura e posa in opera di cassetta porta estintore in acciaio verniciata rossa con portello in alluminio e lastra trasparente in materiale plastico preformata per la rottura (safe crash) - dimensione 320 × 600 × 220 euro (sessantatre/77)	n.	63,77
Nr. 125 M-NP36	Fornitura e posa in opera di naspo UNI 25 in cassetta in acciaio preverniciata completa di tubo semirigido di colore rosso con raccordi e manicotti, erogatore in ottone con portello con lastra trasparente in materiale plastico preformata per la rottura (safe crash), valvola a sfera Ø 1", lancia frazionatrice UNI 25, posta in opera escluse le opere murarie ed il ripristino dell'intonaco o della finitura montata - manichetta da 20 m, 650 × 700 × 200 mm euro (quattrocentosettantanove/23)	n.	479,23
Nr. 126 NP001	Quadro elettrico di zona conforme EN 61439-1 e EN 61439-2, realizzato in carpenteria metallica da incasso dim 575x1000x145mm, completo degli apparecchi modulari indicati nello schema elettrico perfettamente cablati a regola d'arte. Circuiti di uscita attestati su morsettiera. euro (tremilanovecentosessantasei/43)	a corpo	3966,43

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 127 NP002	Pulsante protetto rosso per sgancio energia in contenitore minimo IP4X con contatto azionato dalla rottura della protezione. Sono compresi gli oneri per la realizzazione della linea di collegamento al quadro generale con cavo resistente al fuoco 2x1.5mmq da posare in canalizzazioni previste in altre voci o esistenti, oneri di collegamento, accessori e posa. euro (centoventi/00)	a corpo	120,00
Nr. 128 TOS22_01.AO 3.001.003	Demolizione totale o parziale di fabbricati con struttura portante in pietrame o mattoni e solai in legno, in ferro, in latero-cemento, eseguita a mano e/o con uso di martello demolitore euro (centosedici/61)	m ³	116,61
Nr. 129 TOS22_01.AO 4.001.001	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti compreso accatastamento nell'ambito del cantiere euro (quattro/90)	m ³	4,90
Nr. 130 TOS22_01.AO 4.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 euro (sette/04)	m ³	7,04
Nr. 131 TOS22_01.AO 4.008.002	idem c.s. ...terreni sciolti. da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00 euro (otto/11)	m ³	8,11
Nr. 132 TOS22_01.AO 5.001.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. euro (tre/38)	m ³	3,38
Nr. 133 TOS22_01.AO 5.002.001	Formazione di rilevati eseguita con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi euro (otto/07)	m ³	8,07
Nr. 134 TOS22_01.AO 6.015.002	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 26-27 più soletta sp. cm 5 euro (trentaotto/46)	m ²	38,46
Nr. 135 TOS22_01.BO 2.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce euro (ventiotto/33)	m ²	28,33
Nr. 136 TOS22_01.BO 2.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri euro (trentaquattro/65)	m ²	34,65
Nr. 137 TOS22_01.BO 3.001.002	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20 euro (due/15)	kg	2,15
Nr. 138 TOS22_01.BO 3.001.005	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) euro (due/41)	kg	2,41
Nr. 139 TOS22_01.BO 3.004.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm euro (tre/51)	kg	3,51
Nr. 140 TOS22_01.BO 4.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3 euro (centotrenta/76)	m ³	130,76
Nr. 141 TOS22_01.BO 4.004.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 euro (centoquarantaquattro/75)	m ³	144,75
Nr. 142 TOS22_01.BO 4.005.001	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 S3 euro (centoquarantadue/79)	m ³	142,79
Nr. 143 TOS22_01.BO 4.006.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4 euro (centocinquantauno/43)	m ³	151,43
Nr. 144 TOS22_01.BO 4.304.002	getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 euro (centosessanta/65)	m ³	160,65
Nr. 145 TOS22_01.CO	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autopерforanti 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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
2.001.003	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 due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete per renderla REI 120 euro (centoquarantaquattro/07)	m ²	144,07
Nr. 146 TOS22_01.DO 5.001.003	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in doppio strato euro (ventiquattro/59)	m ²	24,59
Nr. 147 TOS22_01.DO 5.007.001	Applicazione di pittura protettiva per impermeabilizzazioni bituminose a base di bitumi ossidati, resine selezionate e solventi, additivato con pigmenti metallici di alluminio in due mani euro (sei/08)	m ²	6,08
Nr. 148 TOS22_01.EO 1.011.002	Intonaco civile per interni, eseguito a macchina, con malta bastarda compreso velo euro (tredici/19)	m ²	13,19
Nr. 149 TOS22_01.EO 1.012.002	Intonaco civile per esterni, eseguito a macchina, con malta di cemento compreso velo euro (undici/87)	m ²	11,87
Nr. 150 TOS22_01.EO 3.015.016	Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale con adesivo migliorato a rapida essiccazione per listelli di laterizio nei formati 5x23 cm e 6x25 cm euro (trentaquattro/18)	m ²	34,18
Nr. 151 TOS22_01.EO 3.016.001	Posa in opera di zoccolino a pavimento In legno tinto da 60X9 mm da incollare o inchiodare euro (quattro/29)	m	4,29
Nr. 152 TOS22_01.EO 5.012.001	Esecuzione di sottofondo in conglomerato cementizio tipo C20/25 classe di consistenza S3 dosato a q 2,5 di cemento R32,5 battuto e spianato con frattazzo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. spessore fino a cm. 5 euro (tredici/71)	m ²	13,71
Nr. 153 TOS22_01.FO 4.004.004	Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato con idropittura lavabile previa mano di fissativo euro (sette/56)	m ²	7,56
Nr. 154 TOS22_01.FO 4.005.001	Verniciatura di facciate esterne con pittura idrorepellente traspirante euro (otto/72)	m ²	8,72
Nr. 155 TOS22_01.FO 6.010.001	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm euro (sessantauno/55)	cad	61,55
Nr. 156 TOS22_01CA M.C01.009.00 1	Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm 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 eseguita con malta di calce idraulica (M2,5) euro (sessantaquattro/88)	m ²	64,88
Nr. 157 TOS22_01CA M.C01.009.00 2	idem c.s. ...con malta bastarda (M5) euro (sessantaquattro/77)	m ²	64,77
Nr. 158 TOS22_01CA M.C01.011.00 1	Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm 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 eseguita con malta di calce idraulica (M2,5) euro (trentotto/13)	m ²	38,13
Nr. 159 TOS22_01CA M.C01.011.00 2	idem c.s. ...con malta bastarda (M5) euro (trentotto/07)	m ²	38,07
Nr. 160 TOS22_01CA M.D01.001.1 11	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 estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	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 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, 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 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m ³ , per altezza fino a m. 22,00 euro (settantasette/33)	m ²	77,33
Nr. 161 TOS22_02.A0 3.002.004	Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata fuori terra euro (quattrocentotrentasei/80)	m ³	436,80
Nr. 162 TOS22_02.A0 7.001.003	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50 euro (ventinove/99)	m ³	29,99
Nr. 163 TOS22_02CA M.E02.003.00 1	Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, 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. piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali, adesivo normale C1 euro (sedici/75)	m ²	16,75
Nr. 164 TOS22_02CA M.E05.015.00 1	Livellamento di massetti per pavimentazioni 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, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte spessore fino a 20 mm euro (nove/26)	m ²	9,26
Nr. 165 TOS22_04.A0 5.007.002	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale. euro (trentauno/77)	m ³	31,77
Nr. 166 TOS22_04.B1 2.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm euro (trentasette/12)	m ³	37,12
Nr. 167 TOS22_04.E0 6.011.001	Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompreso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 diritto cm 8x25x100 euro (diciannove/79)	m	19,79
Nr. 168 TOS22_04.E0 9.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥ 25 kN/m (UNI EN ISO 10319) euro (tre/91)	m ²	3,91
Nr. 169 TOS22_05.A0 3.004.002	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità' di cm 20. con sega diamantata euro (tre/68)	m	3,68
Nr. 170 TOS22_05.A0 3.005.001	Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. con sottofondo in scampoli di pietra euro (quaranta/09)	m ³	40,09
Nr. 171 TOS22_06.I01 .003.001	Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni orizzontali e verticali. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25		
	Sono compresi l'impiego di ponteggi fissi e/o mobili, il tiro in alto dei materiali, le opere murarie su pareti non portanti quali tracce, fori, sfondi, riprese al grezzo, il calo a terra dei materiali di risulta ed il trasporto alle discariche autorizzate e quanto altro necessario per dare i lavori completi e funzionanti a regola d'arte. Sono escluse tracce, fori, sfondi di pareti portanti e solai. euro (sei/21)	ml	6,21
Nr. 172 TOS22_06.I01 .003.002	Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5 euro (otto/81)	ml	8,81
Nr. 173	idem c.s. ...Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
TOS22_06.I01 .003.003 Nr. 174	euro (tredici/21) idem c.s. ...Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0	ml	13,21
TOS22_06.I01 .003.004 Nr. 175	euro (diciotto/39) idem c.s. ...Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5	ml	18,39
TOS22_06.I01 .003.005 Nr. 176	euro (ventisei/66) Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali	ml	26,66
TOS22_06.I01 .004.007	debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, 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. euro (trecentoventitre/87)	cad	323,87
TOS22_06.I01 .004.010 Nr. 177	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, slabbrature, 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 realizzato per disabili secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie di acciaio cromato; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. euro (quattrocentoquarantauno/72)	cad	441,72
TOS22_06.I01 .007.001 Nr. 178	Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri - per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare - ☐ esterno 75 mm euro (tredici/21)	m	13,21
TOS22_06.I01 .008.003 Nr. 179	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi: Ø50 mm euro (diciannove/28)	n.	19,28
TOS22_06.I01 .008.006 Nr. 180	idem c.s. ...gli staffaggi: Ø90 mm euro (ventiotto/76)	n.	28,76
TOS22_06.I01 .008.007 Nr. 181	idem c.s. ...gli staffaggi: Ø110 mm euro (trentaquattro/50)	n.	34,50
TOS22_06.I04 .007.001 Nr. 182	Installazione di elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 giri/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110° C, PN 6, grado di protezione IP 55, completa di raccordi a tre pezzi oppure controflange con guarnizioni e bulloni, esclusi i collegamenti elettrici. Portata (Q) = 0,0 mc/h - Prevalenza (H) = 0,72 bar - Diametro nominale (DN) = mm 32 euro (millecinquecentonovantadue/41)	cad	1592,41
TOS22_06.I04 .011.003 Nr. 183	Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante, dalle seguenti caratteristiche. spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 14 euro (tre/88)	ml	3,88
TOS22_06.I04 .011.005 Nr. 184	idem c.s. ...sfridi, nastro isolante. spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 22 (1/2") euro (quattro/52)	ml	4,52
Nr. 185	idem c.s. ...sfridi, nastro isolante. spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 27 (3/4")		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
TOS22_06.I04 .011.006 Nr. 186	euro (cinque/00) idem c.s. ...sfridi, nastro isolante. spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 34 (1")	ml	5,00
TOS22_06.I04 .011.007 Nr. 187	euro (cinque/74) idem c.s. ...sfridi, nastro isolante. spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 42 (1.1/4")	ml	5,74
TOS22_06.I04 .011.008 Nr. 188	euro (sei/09) idem c.s. ...sfridi, nastro isolante, dalle seguenti caratteristiche.	ml	6,09
TOS22_06.I04 .011.012 Nr. 189	euro (dodici/45) spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 88 (3") Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria,	ml	12,45
TOS22_06.I04 .014.005	conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco spessore mm 25 euro (ventidue/87)	m ²	22,87
TOS22_06.I04 .039.004	Nr. 190 Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar attacco radiale d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia e riccio ammortizzatore euro (cinquantaquattro/24)	cad	54,24
TOS22_06.I04 .055.002	Nr. 191 Fornitura e posa in opera di canalizzazione quadrangolare in lamiera zincata, conforme alle specifiche tecniche allegate, necessaria per la realizzazione delle reti di distribuzione, ripresa ed espulsione dell'aria negli ambienti, completa pezzi speciali e staffaggi ed elementi di appoggio, sportelli d'ispezione come da norma UNI ENV 1297 da posizionare secondo le indicazioni dell D.D.L.L. euro (nove/63)	kg	9,63
TOS22_06.I04 .076.004	Nr. 192 Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1 1/4" euro (quattro/14)	kg	4,14
TOS22_06.I04 .103.001	Nr. 193 Fornitura e posa in opera di filtro ad Y in ottone filettato, con cestello in acciaio inox, attacchi filettati, con i seguenti diametri - DN15 euro (dodici/99)	n.	12,99
TOS22_06.I04 .114.006	Nr. 194 Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. Capacità litri 50 euro (centoventicinque/17)	n.	125,17
TOS22_06.I05 .003.002	Nr. 195 Quadri elettrici. in prossimità del punto di consegna dell'energia da parte dell'ente distributore, costituito da centralino termoplastico da esterno a doppio isolamento IP40, contenente n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale bipolare max 32A - id=1A tipo selettivo, Icn=6kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio euro (trecentoquarantasette/86)	cad	347,86
TOS22_06.I05 .018.003	Nr. 196 Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. dimensioni 100 x 80 mm euro (quarantaquattro/32)	m	44,32
TOS22_06.I05 .018.003	Nr. 197 Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. dimensioni 200 x 80 mm euro (quarantaquattro/72)	m	44,72
TOS22_06.I05 .019.002	Nr. 198 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 25 mm euro (sette/49)	m	7,49
TOS22_06.I05	Nr. 199 Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
.020.004	propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. rivelatore incendio con cavo schermato 2 x 0.75 mmq. euro (ottantasette/38)	cad	87,38
Nr. 200 TOS22_06.105 .040.004	Cavi Trasmissione Dati e Telefonici conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH euro (uno/79)	m	1,79
Nr. 201 TOS22_06.105 .041.005	Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico, la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale e l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN A VISTA SU CANALETTA euro (settanta/86)	cad	70,86
Nr. 202 TOS22_06.105 .041.006	Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, aggiunta su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale . Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN AGGIUNTO euro (diciannove/33)	cad	19,33
Nr. 203 TOS22_06.105 .042.052	Illuminazione a vista e da incasso Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo da 25W a 30W euro (centosette/45)	cad	107,45
Nr. 204 TOS22_06.105 .042.100	Illuminazione a vista e da incasso Fornitura e posa in opera di pannello LED con corpo in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato ad incasso su soffitto o cartongesso, compreso il cablaggio all'impianto, il fissaggio alla struttura ed ogni accessorio atto a rendere l'istallazione funzionante e conforme a regola d'arte. Escluso il Regolatore Dimmer. euro (centoventi/88)	cad	120,88
Nr. 205 TOS22_06.105 .060.001	Punto presa di servizio Punto presa di servizio sottotraccia per impianti telefonici o segnali informatici. E' compreso la tubazione in PVC autoestinguente, gli oneri relativi al fissaggio dei materiali sulla traccia aperta, il collegamento alla scatola di derivazione, incassata sotto intonaco o istallata nelle pareti in cartongesso (istallazione compresa), la scatola portafrutto da incasso e quant'altro occorre per rendere il lavoro finito. euro (otto/87)	cad	8,87
Nr. 206 TOS22_06.105 .060.033	Punto presa di servizio Punto di chiamata realizzato con pulsante a tirante a vista su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, dei collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PUNTO DI CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC euro (novantasette/46)	cad	97,46
Nr. 207 TOS22_06.105 .060.034	Punto presa di servizio Punto di reset chiamata realizzato con pulsante a vista su tubazione in P.V.C. autoestinguente, comprensivi di quota parte scatole di derivazione in PVC IP4X con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO RESET CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC euro (novantauno/79)	cad	91,79
Nr. 208 TOS22_06.105 .060.035	Punto presa di servizio Punto di segnalazione ottico/acustica su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione in PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di segnalazione ottici ed acustici di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO DI SEGNALAZIONE OTTICO/ACUSTICA PER CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC euro (cinquantaotto/84)	cad	58,84
Nr. 209 TOS22_06.105 .111.018	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, 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. 2 x 1,5 mmq. euro (due/48)	m	2,48
Nr. 210 TOS22_06.I05 .111.028	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 3 x 2,5 mmq euro (tre/99)	m	3,99
Nr. 211 TOS22_06.I05 .111.029	idem c.s. ...designazione FG16(O)M16 3 x 4 mmq euro (cinque/26)	m	5,26
Nr. 212 TOS22_06.I05 .111.050	idem c.s. ...designazione FG16(O)M16 5 G 6 mmq euro (dieci/24)	m	10,24
Nr. 213 TOS22_06.I05 .132.004	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 MMQ., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera.Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO euro (quarantaotto/51)	cad	48,51
Nr. 214 TOS22_06.I05 .132.006	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, la tubazione in PVC autoestinguente incassata, il cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera, di sezione minima pari a 1,5 mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO IN LOCALE CON CONTROSOFFITTO euro (diciassette/50)	cad	17,50
Nr. 215 TOS22_06.I05 .133.002	Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. 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 FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; 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 10/16A-250V tipo Unel bivalente euro (cinquantauno/36)	cad	51,36
Nr. 216 TOS22_09.E0 9.003.001	Fornitura e spandimento di terra da giardino, compresa la formazione delle pendenze, e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. da eseguirsi con mezzi manuali. euro (cinquantacinque/44)	m ³	55,44
Nr. 217 TOS22_09.E0 9.004.001	Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, compreso la formazione delle pendenze e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. manuale euro (ventiotto/96)	m ³	28,96
Nr. 218 TOS22_09.E0 9.005.001	Concimazione di fondo con fornitura e spandimento meccanico del concime euro (zero/18)	m ²	0,18
Nr. 219 TOS22_09.E0 9.005.002	Concimazione di copertura con fornitura di concime ternario, spandimento manuale. euro (zero/08)	m ²	0,08
Nr. 220 TOS22_09.E0 9.007.001	Formazione di prato con interrimento di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), compreso la rastrellatura, la semina manuale, il rinterro del seme (miscuglio per prati ornamentali 40 g/mq) e la rullatura e il trasporto ad impianto di smaltimento; da conteggiarsi a parte la preparazione del terreno, la concimazione di fondo, la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare) e il primo sfalcio con raccolta. per superfici comprese fra 500 e 2000 mq euro (uno/53)	m ²	1,53
Nr. 221 TOS22_09.V0 1.010.002	Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno. per superfici fra 300 e 1500 mq euro (zero/10)	m ²	0,10

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 222 TOS22_09.VO 6.020.003	Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rimozione di rete metallica per recinzione esistente di qualsiasi diametro a maglia rettangolare, quadrata o sciolta, di qualsiasi altezza e compresa la rimozione dei paletti di sostegno in profilato metallico, le rilegature esistenti e i fili tenditori, e quant'altro presente per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e i tributi, se dovuti. euro (sei/38)	m ²	6,38
Nr. 223 TOS22_09.VO 6.025.001	Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Palo plastificato h. m 2,50 profilatura a "T" sez. mm. 35X35x5,5 scavo a mano euro (ventiuno/64)	cad	21,64
Nr. 224 TOS22_17.NO 5.002.014	Recinzioni e accessi di cantiere Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese. euro (sedici/50)	cad	16,50
Nr. 225 TOS22_17.NO 5.002.020	Recinzioni e accessi di cantiere Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di recinzione per area adibita a cantiere realizzata con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento, esclusa segnaletica e calcolato cad per ogni mese di utilizzo euro (cinque/04)	cad	5,04
Nr. 226 TOS22_17.NO 5.003.036	Ponteggi e castelli di tiro. Montaggio ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l'illuminazione notturna e idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese. euro (nove/46)	m ²	9,46
Nr. 227 TOS22_17.NO 5.003.037	Ponteggi e castelli di tiro. Smontaggio ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l'illuminazione notturna e idonea segnaletica. euro (quattro/05)	m ²	4,05
Nr. 228 TOS22_17.NO 5.003.038	Ponteggi e castelli di tiro. Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l'illuminazione notturna e idonea segnaletica, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo. euro (due/43)	m ²	2,43
Nr. 229 TOS22_17.NO 6.004.014	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. adibito ad infermeria di dimensioni cm 240x450x240 - noleggio mensile euro (duecentootto/80)	cad	208,80
Nr. 230 TOS22_17.NO 6.005.001	WC chimici portatile senza lavamani - noleggio mensile euro (centoventisei/27)	cad	126,27
Nr. 231 TOS22_17.PO 3.001.017	DPI per testa, mani, braccia, occhi e viso, vie respiratorie ed udito, con marcatura CE ai sensi del D.Lgs 475/1992 e s.m.i. Guanto in crosta palmo rinforzato, manichetta di sicurezza, resistente al taglio, all'abrasione e allo strappo, Il categoria UNI EN 388. euro (tre/65)	paio	3,65
Nr. 232 TOS22_17.PO 3.001.019	DPI per testa, mani, braccia, occhi e viso, vie respiratorie ed udito, con marcatura CE ai sensi del D.Lgs 475/1992 e s.m.i. Guanto anticalore in fibra aramidica, conforme UNI EN 388 - 407, lunghezza 28 cm. euro (quarantaquattro/27)	paio	44,27
Nr. 233 TOS22_17.PO 3.001.022	DPI per testa, mani, braccia, occhi e viso, vie respiratorie ed udito, con marcatura CE ai sensi del D.Lgs 475/1992 e s.m.i. Maschera in materiale termoplastico con fibra di vetro per saldature ad arco elettrico costituita da: telaio ribaltabile, un caschetto di sostegno, una lastrina plexinat, un vetrino inattinico, conforme UNI EN 175 euro (diciassette/85)	cad	17,85
Nr. 234 TOS22_17.PO 3.001.023	DPI per testa, mani, braccia, occhi e viso, vie respiratorie ed udito, con marcatura CE ai sensi del D.Lgs 475/1992 e s.m.i. Respiratore per protezione vie respiratorie da particelle solide, conforme UNI EN 149, classe FFP1 euro (uno/41)	cad	1,41
Nr. 235 TOS22_17.PO 3.001.024	DPI per testa, mani, braccia, occhi e viso, vie respiratorie ed udito, con marcatura CE ai sensi del D.Lgs 475/1992 e s.m.i. Manicotti per saldatore in pelle e crosta misura 60cm, conforme alla norma UNI 11611 euro (ventitre/69)	paio	23,69

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 236 TOS22_17.PO 3.001.028	DPI per testa, mani, braccia, occhi e viso, vie respiratorie ed udito, con marcatura CE ai sensi del D.Lgs 475/1992 e s.m.i. Cuffia antirumore con archetto flessibile e ampia apertura delle coppe auricolari, interamente dielettrica, peso g 194, conforme alla norma UNI EN 352-1, SNR 25 dB (per breve esposizione a livelli medio-bassi di rumore) euro (ventitre/07)	cad	23,07
Nr. 237 TOS22_17.PO 3.001.029	DPI per testa, mani, braccia, occhi e viso, vie respiratorie ed udito, con marcatura CE ai sensi del D.Lgs 475/1992 e s.m.i. Occhiali per la protezione meccanica e da impatto, di linea avvolgente, con ripari laterali e lenti incolore - conforme EN166 euro (quindici/17)	cad	15,17
Nr. 238 TOS22_17.PO 3.001.030	DPI per testa, mani, braccia, occhi e viso, vie respiratorie ed udito, con marcatura CE ai sensi del D.Lgs 475/1992 e s.m.i. Occhiali a mascherina in PVC, con elastico di tenuta e lente in policarbonato antiappannamento neutra, per la protezione meccanica, chimica e da polveri - conformi EN 166 euro (due/13)	cad	2,13
Nr. 239 TOS22_17.PO 6.006.005	Impianto di messa a terra e protezione contro le scariche atmosferiche Dispersore a croce in acciaio zincato a caldo sezione 50 x 50 x 5 mm. Con bandiera a 3 fori Ø 11 mm per allacciamento di corde, tondi, piatti, funi. - lunghezza m. 3,00 euro (quarantatre/85)	cad	43,85
Nr. 240 TOS22_17.PO 7.002.001	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Lanterna segnaletica a luce rossa fissa, con interruttore manuale, alimentata in B.T. a 6 volts o a batteria euro (otto/84)	cad	8,84
Nr. 241 TOS22_17.PO 7.002.003	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Faro alogeno portatile a pile, costituito da materiale molto resistente agli urti e all'acqua euro (quarantaotto/14)	cad	48,14
Nr. 242 TOS22_17.PO 7.002.007	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Segnale stradale tondo da cantiere, per la segnalazione temporanea, in lamiera di alluminio spessore 25/10, interamente ricoperto con pellicola, montato su portasegnaletica con maniglia di trasporto in lamiera stampata e verniciata con sbarra stabilizzatrice porta zavorra, cl.2. euro (ventidue/19)	cad	22,19
Nr. 243 TOS22_17.PO 7.002.010	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Cartello di informazione, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 125x175, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri euro (uno/61)	cad	1,61
Nr. 244 TOS22_17.PO 7.002.012	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Cartello generico, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, spessore mm 0,5, dimensione mm 120x80 euro (uno/47)	cad	1,47
Nr. 245 TOS22_17.PO 7.003.001	Attrezzature di primo soccorso Cassetta contenente presidi medicali prescritti dall'allegato 1 D.M. 15.7.2003 n. 389 euro (settantasette/67)	cad	77,67
Nr. 246 TOS22_17.PO 7.003.002	Attrezzature di primo soccorso Kit levaschegge costituito da una valigetta dim. cm 23x17x4,5h contenente l'occorrente per togliere dagli occhi schegge metalliche o di altra natura euro (trentauno/99)	cad	31,99
Nr. 247 TOS22_17.PO 7.003.003	Attrezzature di primo soccorso Kit lavaocchi per primo soccorso di lavaggio e medicazione degli occhi euro (otto/38)	cad	8,38
Nr. 248 TOS22_17.PO 7.003.004	Attrezzature di primo soccorso Rianimatore manuale in valigetta, dim. cm 40x26x13h, di tipo ABS avente chiusura ermetica e supporto per attacco a parete. Contenuto: 1 pallone di rianimazione, 2 maschere oronasali, 1 apribocca elicoideale, 1 pinza tiralingua, 3 cannule di guedel, 1 bombo euro (centoquarantasette/50)	cad	147,50
Nr. 249 TOS22_17.PO 7.004.001	Mezzi antincendio Estintore portatile a polvere omologato, montato a parete con apposite staffe e corredato di cartello di segnalazione, compresa manutenzione periodica - da kg. 6. euro (quaranta/60)	cad	40,60
Nr. 250 TOS22_AT.NO 1.065.001	Martelli, perforatori elettrici e accessori Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno euro (tre/19)	ora	3,19
Nr. 251 TOS22_AT.NO 1.072.001	Betoniere Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese euro (tre/59)	ora	3,59
Nr. 252 TOS22_AT.NO 1.074.001	Silos Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese euro (zero/11)	ora	0,11
Nr. 253 TOS22_AT.NO 6.006.031	Piattaforme Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese euro (trentauno/22)	ora	31,22
Nr. 254	Gru a torre braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
TOS22_AT.N0 6.016.006	euro (quattro/79) Nr. 255 Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	ora	4,79
TOS22_AT.N0 6.018.007	euro (quarantacinque/39) Nr. 256 Lastre per scalini, davanzali, soglie, stipiti, rivestimenti lucidate sul piano e nelle coste in vista, con spigoli leggermente smussati, escluse lavorazioni speciali. Pietra serena , spessore 2 cm	ora	45,39
TOS22_PR.P0 5.010.008	euro (ottantadue/94) Nr. 257 Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	m ²	82,94
TOS22_PR.P0 9.014.001	euro (zero/08) Nr. 258 Accessori di posa tassello a vite mm 6	kg	0,08
TOS22_PR.P1 8.100.035	euro (zero/09) Nr. 259 Guaina liquida Bituminosa alluminata a solvente (p.s. 1,20)	cad	0,09
TOS22_PR.P1 9.021.015	euro (sette/90) Nr. 260 Elementi di raccordo per copertura in lastre di lamiera (colmi, raccordi, bordature e scossaline) in alluminio preverniciato sviluppo fino a 33 cm	l	7,90
TOS22_PR.P2 0.015.002	euro (nove/22) Nr. 261 Adesivi per ceramiche e malte Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido C2 F	m	9,22
TOS22_PR.P2 2.030.003	euro (uno/48) Nr. 262 Adesivo per pavimenti resilienti. universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	1,48
TOS22_PR.P2 2.031.004	euro (nove/15) Nr. 263 Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione, certificate CE secondo la UNI EN 14411:2016: Monocottura smaltata liscia, cm 20x20	kg	9,15
TOS22_PR.P2 2.043.001	euro (nove/89) Nr. 264 Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. teli di larghezza 2,00 m, spessore 2,5 mm colori marmorizzati	m ²	9,89
TOS22_PR.P2 2.047.004	euro (ventisei/80) Nr. 265 Zoccolino o battiscopa in legno laminato, profilo dritto in barre di lunghezza fino a mt 2,50, di sezione da mm. 70 a mm. 100 spessore 10mm. - verniciato bianco	m ²	26,80
TOS22_PR.P2 2.055.007	euro (sei/38) Nr. 266 Prodotti per pavimentazioni industriali premiscelati al quarzo e corindone	ml	6,38
TOS22_PR.P2 2.061.002	euro (zero/31) Nr. 267 Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 standard (tipo A) spess. 12,5mm	kg	0,31
TOS22_PR.P2 3.001.002	euro (quattro/21) Nr. 268 Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 ignifuga spessori 12,5 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501-1:2009	m ²	4,21
TOS22_PR.P2 3.001.012	euro (quattordici/77) Nr. 269 Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 – UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. profilo guida U 100x40x0,6	m ²	14,77
TOS22_PR.P2 3.010.025	euro (tre/24) Nr. 270 idem c.s. ...EN 14195:2015. Profilo montante a C 99-100x50x0,6	m	3,24
TOS22_PR.P2 3.010.035	euro (quattro/03) Nr. 271 Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 tassello metallico a battente	m	4,03
TOS22_PR.P2 3.011.010	euro (zero/17) Nr. 272 idem c.s. ...EN 14566:2009 viti autoperforanti 3,5x25mm.	cad	0,17
TOS22_PR.P2 3.011.020	euro (zero/02) Nr. 273 idem c.s. ...EN 14566:2009 viti autoperforanti 3,5x35mm	cad	0,02
TOS22_PR.P2 3.011.020	euro (zero/02)	cad	0,02

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
3.011.021 Nr. 274 TOS22_PR.P2	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI nastro in carta microforato euro (zero/06)	m	0,06
3.012.001 Nr. 275 TOS22_PR.P2	idem c.s. ...RETI nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm euro (zero/41)	m	0,41
3.012.014 Nr. 276 TOS22_PR.P2	Stucchi Emulsionati in acqua (p.s. 1,70) euro (uno/22)	kg	1,22
6.101.001 Nr. 277 TOS22_PR.P2	Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. Piletta a griglia con piattello in ottone cromato e griglia in ottone pesante, diametro 80 mm da 1"1/2 euro (ventitre/12)	cad	23,12
9.101.029 Nr. 278 TOS22_PR.P2	idem c.s. ...prescrizioni contrattuali. Pozzetto in polipropilene con griglia e piletta in ottone cromato diametro 80 mm, con griglia fermacapelli in estraibile, da 1"1/2 euro (venticinque/06)	cad	25,06
9.101.031 Nr. 279 TOS22_PR.P2	Riduttori ed ammortizzatori di pressione rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. Contenitore per cartucce filtranti da 10" per acqua potabile con corpo e ghiera in ottone, tazza trasparente in materiale ad alta resistenza, idoneo per pressioni fino a 16 bar con temperatura acqua massima di 40 °C (cartuccia filtrante esclusa), diametro 1" euro (centootto/24)	cad	108,24
9.106.018 Nr. 280 TOS22_PR.P2	Saracinesche, valvole e accessori rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. Saracinesca con corpo in ottone e volantino in lamiera stampata PN 16, con attacchi filettati f.f., diametro 3/4" euro (nove/84)	cad	9,84
9.107.003 Nr. 281 TOS22_PR.P2	idem c.s. ...f.f., diametro 1" euro (dodici/70)	cad	12,70
9.107.004 Nr. 282 TOS22_PR.P2	idem c.s. ...f.f., diametro 2" euro (trentacinque/01)	cad	35,01
9.107.007 Nr. 283 TOS22_PR.P2	Fornitura e posa in opera di valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma: 1/2" euro (quattro/43)	n.	4,43
9.107.011 Nr. 284 TOS22_PR.P2	Saracinesche, valvole e accessori rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. Valvola a sfera cromata, con maniglia a leva rossa, passaggio integrale a norma, diametro 3/4" euro (sette/71)	cad	7,71
9.107.012 Nr. 285 TOS22_PR.P2	idem c.s. ...norma, diametro 1" euro (undici/24)	cad	11,24
9.107.013 Nr. 286 TOS22_PR.P2	Fornitura e posa in opera di valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma: 1" euro (undici/24)	n.	11,24
9.107.013 Nr. 287 TOS22_PR.P2	Saracinesche, valvole e accessori rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. Valvola a sfera cromata, con maniglia a leva rossa, passaggio integrale a norma, diametro 1"1/4 euro (sedici/66)	cad	16,66
9.107.014 Nr. 288 TOS22_PR.P2	Fornitura e posa in opera di valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma: 1"1/4 euro (sedici/66)	n.	16,66
9.107.014 Nr. 289 TOS22_PR.P2	Saracinesche, valvole e accessori rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. Valvola a sfera cromata, con maniglia a leva rossa, passaggio integrale a norma, diametro 1"1/2 euro (venticinque/63)	cad	25,63
9.107.015 Nr. 290 TOS22_PR.P2	idem c.s. ...norma, diametro 2" euro (trentaquattro/18)	cad	34,18
9.107.016 Nr. 291 TOS22_PR.P2	Disconnettore rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. Filtro per disconnettore con corpo in bronzo PN 10, coperchio smontabile, filtro realizzato da una maglia in acciaio inox, su griglia di sostegno in bronzo, dei seguenti diametri, diametro 2"1/2 euro (centodiciassette/03)	cad	117,03
9.108.012 Nr. 292	Sistemi di fissaggio e sostegno per tubazioni Graffetta pesante in acciaio zincato con perno e tassello per tubi, diametro 3/		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
TOS22_PR.P2 4" 9.110.003	idem c.s. ...tubi, diametro 1" euro (zero/94)	cad	0,94
Nr. 293 TOS22_PR.P2 9.110.004	idem c.s. ...tubi, diametro 1" euro (zero/17)	cad	0,17
Nr. 294 TOS22_PR.P2 9.110.005	idem c.s. ...tubi, diametro 1"1/4 euro (uno/48)	cad	1,48
Nr. 295 TOS22_PR.P2 9.110.006	idem c.s. ...tubi, diametro 1"1/2 euro (uno/63)	cad	1,63
Nr. 296 TOS22_PR.P2 9.110.007	idem c.s. ...tubi, diametro 2" euro (uno/68)	cad	1,68
Nr. 297 TOS22_PR.P3 0.030.004	Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1' euro (due/21)	kg	2,21
Nr. 298 TOS22_PR.P3 0.062.001	Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione, a passaggio totale, con le seguenti caratteristiche: - corpo in ottone stampato - sfera in ottone stampato e cromato a spessore - leva in duralluminio plastificato - attacchi filettati conforme alle specifiche tecniche allegate, da installarsi sui vari circuiti, nei seguenti diametri: - DN15 PN16 euro (quarantadue/62)	n.	42,62
Nr. 299 TOS22_PR.P3 0.062.005	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto DN 50 (2") euro (sessantadue/78)	cad	62,78
Nr. 300 TOS22_PR.P3 0.063.007	Fornitura e posa in opera di termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, ☐ del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL e alle specifiche tecniche allegate, escluso collegamento elettrico euro (trenta/69)	n.	30,69
Nr. 301 TOS22_PR.P3 0.063.010	Termometri e manometri Termomanometro scala 20 ÷ 120 °C e 0 ÷ 4 ate, diametro 1/2" euro (venticinque/88)	cad	25,88
Nr. 302 TOS22_PR.P3 0.103.004	Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). diametro 1"1/4 euro (diciannove/04)	cad	19,04
Nr. 303 TOS22_PR.P3 0.103.006	idem c.s. ...÷3"). diametro 2" euro (trentaotto/93)	cad	38,93
Nr. 304 TOS22_PR.P3 0.106.002	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: senza rubinetto di intercettazione diametro 3/8" euro (dieci/94)	cad	10,94
Nr. 305 TOS22_PR.P3 0.114.002	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. 50 l euro (novantasei/93)	cad	96,93
Nr. 306 TOS22_PR.P3 0.114.003	idem c.s. ...d'esercizio -10÷70°C. 80 l euro (centoquaranta/94)	cad	140,94
Nr. 307 TOS22_PR.P3 0.114.005	idem c.s. ...d'esercizio -10÷70°C. 150 l euro (duecentotrentaotto/87)	cad	238,87
Nr. 308 TOS22_PR.P3 0.121.004	Circolatore singolo con attacchi a bocchettone, corpo in ghisa, alimentazione 230 V/1/50 Hz, 2800 giri/minuto, idoneo per impianti di riscaldamento, pressione di esercizio 10 bar, grado di protezione IP 42, classe isolamento F, completo di due saracinesce a sfera, attacchi filettati, delle seguenti caratteristiche: elettronico, portata 1,2 ÷ 3 mc/h, prevalenza 4,0 ÷ 1 m, attacchi bocchettone 2" euro (duecentoottanta/15)	cad	280,15

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 309 TOS22_PR.P3 0.152.004	Bollitore ad accumulo, verticale, in acciaio zincato a bagno caldo, per produzione d'acqua calda, con scambiatore a grande superficie di scambio in rame estraibile, funzionante con acqua termo, acqua surriscaldata o vapore, con copertura esterna in pvc e isolamento termico in lana di roccia o schiuma poliuretana, della capacità di: 2000 l euro (tremlacinquecentotre/02)	cad	3503,02
Nr. 310 TOS22_PR.P3 0.170.005	Caldaia murale a condensazione con scambiatore termico in alluminio-silicio, bruciatore in acciaio inox, con superficie in fibra metallica per la combustione del metano a bassa emissione di sostanze nocive, ventilatore alimentato a corrente continua con velocità variabile, regolazione gas/aria per ottimizzare la combustione e modulazione della potenza da 20% a 100%; funzionamento del bruciatore completamente automatico, con accensione ad alta tensione e controllo della fiamma di ionizzazione; pannello di comando della caldaia integrato; dispositivo di sicurezza a microprocessore, valvola gas combinata composta da due valvole principali, rivestimento colorato verniciato a polvere e termo isolamento, collegamento elettrico 230 V, 50 Hz: potenza resa 65 kW euro (duemilaottocentonovantaotto/12)	cad	2898,12
Nr. 311 TOS22_PR.P3 0.302.0001	RACCORDI FUMARI PER CALDAIE E SCALDABAGNI AUTONOMI- Curva coassiale diametro 100/60 mm per caldaie a tiraggio forzato stagne, completa di collare e flangia realizzata in alluminio verniciato bianco, a 90° euro (trentauno/77)	cad	31,77
Nr. 312 TOS22_PR.P3 0.304.001	RACCORDI FUMARI PER CALDAIE E SCALDABAGNI AUTONOMI- Convogliatore di fumo del tipo a torretta sdoppiato per caldaie e scaldabagni a flusso forzato, con camera stagna attacchi diametro 80 mm girevole, realizzato in alluminio verniciato bianco euro (trentasei/56)	cad	36,56
Nr. 313 TOS22_PR.P3 0.306.001	RACCORDI FUMARI PER CALDAIE E SCALDABAGNI AUTONOMI- Tubo verticale con terminale di scarico ed aspirazione per attacco sdoppiato diametro 80 mm realizzato con parete interna in alluminio ed esterno in materiale plastico e lamierino euro (quarantatre/77)	cad	43,77
Nr. 314 TOS22_PR.P3 0.307.001	RACCORDI FUMARI PER CALDAIE E SCALDABAGNI AUTONOMI- Terminale antivento di protezione del condotto di aspirazione aria diametro 80 mm realizzato in acciaio inox euro (quattro/42)	cad	4,42
Nr. 315 TOS22_PR.P3 0.350.003	Canna fumaria a parete doppia in acciaio inox coibentata con materassino in lana di roccia ad alta densità, parete interna in AISI 316 e parete esterna in AISI 304: elemento rettilineo da 1000 mm; diametro interno 180 mm, diametro esterno 244 mm euro (centosei/23)	cad	106,23
Nr. 316 TOS22_PR.P3 0.350.067	Canna fumaria a parete doppia in acciaio inox coibentata con materassino in lana di roccia ad alta densità, parete interna in AISI 316 e parete esterna in AISI 304: cappello parapioggia per canne fumarie a parete doppia in acciaio inox dalle seguenti dimensioni; diametro interno 200 mm, diametro esterno 4 mm euro (cinquantanove/72)	cad	59,72
Nr. 317 TOS22_PR.P3 0.350.078	Canna fumaria a parete doppia in acciaio inox coibentata con materassino in lana di roccia ad alta densità, parete interna in AISI 316 e parete esterna in AISI 304: modulo per rilievo fumi e temperatura per canne fumarie a parete doppia in acciaio inox dalle seguenti dimensioni; diametro interno 130 mm, diametro esterno 190 mm euro (cinquantasei/85)	cad	56,85
Nr. 318 TOS22_PR.P3 0.350.085	Canna fumaria a parete doppia in acciaio inox coibentata con materassino in lana di roccia ad alta densità, parete interna in AISI 316 e parete esterna in AISI 304: elemento d'ispezione e raccolta incombusti con sportello a tenuta per canne fumarie a parete doppia in acciaio inox dalle seguenti dimensioni; diametro interno 130 mm, diametro esterno 190 mm euro (centoquarantaquattro/70)	cad	144,70
Nr. 319 TOS22_PR.P3 0.350.092	Canna fumaria a parete doppia in acciaio inox coibentata con materassino in lana di roccia ad alta densità, parete interna in AISI 316 e parete esterna in AISI 304: staffa a muro del tipo a fascia per ancoraggio canna fumaria a parete doppia in acciaio inox dalle seguenti dimensioni; diametro interno 130 mm, diametro esterno 190 mm euro (diciannove/46)	cad	19,46
Nr. 320 TOS22_PR.P3 0.350.099	Canna fumaria a parete doppia in acciaio inox coibentata con materassino in lana di roccia ad alta densità, parete interna in AISI 316 e parete esterna in AISI 304: supporto a muro per ancoraggio canna fumaria a parete doppia in acciaio inox dalle seguenti dimensioni; diametro interno 130 mm, diametro esterno 190 mm euro (sessantadue/98)	cad	62,98
Nr. 321 TOS22_PR.P3 0.355.001	ELEMENTI ACCESSORI PER CONDOTTI FUMARI IN ACCIAIO INOX - AISI 316: Supporti a muro per canna fumaria piastra di base con scarico condensa diametro 130 mm euro (trentadue/16)	cad	32,16
Nr. 322 TOS22_PR.P3 1.072.001	Torrino d'estrazione, da tetto, del tipo a pale rovesce in acciaio zincato a doppia velocità, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, con motore separato dal flusso d'aria mediante piastra in acciaio, delle seguenti caratteristiche portata 1.900 mc/h 1300 ÷ 950 giri minuto, pot. assorbita 0,18 kW euro (millecentouno/48)	cad	1101,48
Nr. 323	Regolazione monofase di velocità elettronico, alimentazione 230 V/1/50 Hz, con scatola stagna completo di fusibile di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
TOS22_PR.P3 1.075.002	protezione e interruttore luminoso: da 600 W euro (novantaotto/74)	cad	98,74
Nr. 324 TOS22_PR.P3 1.080.003	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: diametro nominale 152 mm euro (tre/77)	m	3,77
Nr. 325 TOS22_PR.P3 1.084.001	Accessori per condotti flessibili Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m euro (zero/70)	m	0,70
Nr. 326 TOS22_PR.P3 1.084.002	Accessori per condotti flessibili Dispositivo di trazione per fascette stringitubo euro (zero/74)	cad	0,74
Nr. 327 TOS22_PR.P3 1.093.001	Pannello sandwich inox per realizzazione condotte, in schiuma di poliuretano espanso ad alta densità (48 kg/mc), esente da CFC, HCFC e HFC, , con rivestimento esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, spessore 200 micron, e interno con foglio in acciaio inox AISI 316, spessore 100 micron, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 N/mm ² , resistenza trasmissione vapore acqueo >=2.000 mqhPa/mg, resistente ai raggi UV, spessore totale pannello 21 mm delle dimensioni di 1.000 x 4.000 mm euro (cinquanta/19)	m ²	50,19
Nr. 328 TOS22_PR.P3 1.095.001	accessori per pannello sandwich in schiuma di poliuretano espanso ad alta densità Oblò di ispezione per condotte d'aria con pannelli sandwich di spessore 21 mm, composto da una parte esterna in polistirene modificato con elastomeri, da una flangia interna in policarbonato, del diametro di 23 cm e da una terza parte estraibile del diametro di 15 cm, dotato di tubo luminoso con lampadina da 6 V. euro (sessantaquattro/31)	cad	64,31
Nr. 329 TOS22_PR.P3 1.095.003	accessori per pannello sandwich in schiuma di poliuretano espanso ad alta densità Sigillante monocomponente in dispersione acquosa antimuffa, privo di solventi, atossico, resistente ai raggi UV ed al processo di invecchiamento, in confezione da 32 kg euro (tredici/22)	kg	13,22
Nr. 330 TOS22_PR.P3 1.095.005	accessori per pannello sandwich in schiuma di poliuretano espanso ad alta densità Adesivo bicomponente in dispersione acquosa applicabile a spruzzo, non infiammabile in confezioni da 24 kg euro (ventiuno/79)	kg	21,79
Nr. 331 TOS22_PR.P3 1.098.001	Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di, 100 mm euro (quattordici/08)	cad	14,08
Nr. 332 TOS22_PR.P3 1.107.001	Diffusore quadrato con griglia forellinata multidirezionale di mandata o di ripresa dell'aria negli impianti di climatizzazione, ventilazione e riscaldamento, realizzato in lamiera di acciaio verniciata con elementi di fissaggio nascosti, completo di serranda di taratura a farfalla, delle seguenti dimensioni e caratteristiche: diffusore di mandata: dimensione esterna 350 x 350 mm, diam.nominale attacco tubo flessibile 160 mm euro (centoventitre/77)	cad	123,77
Nr. 333 TOS22_PR.P3 1.109.001	Diffusore circolare a geometria variabile realizzato in acciaio verniciato bianco predisposto per fissaggio con viti non in vista, con regolazione manuale centralizzata predisposta per motorizzazione elettrica: con plenum non isolato: dimensione esterna 330 mm, portata aria 300 ÷ 500 mc/h euro (duecentosessantauno/79)	cad	261,79
Nr. 334 TOS22_PR.P3 1.114.002	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: 400 x 100 mm euro (trentaotto/00)	cad	38,00
Nr. 335 TOS22_PR.P3 1.121.001	Serranda di taratura rettangolare con telaio e pale contrapposte con profilo in acciaio zincato, passo alette 100 mm, spessore cassa 130 mm, con ingranaggi interni, delle dimensioni di: altezza 210 mm; base 200 mm euro (quarantaquattro/08)	cad	44,08
Nr. 336 TOS22_PR.P3 1.121.002	idem c.s. ...di: altezza 210 mm; base 300 mm euro (quarantanove/53)	cad	49,53
Nr. 337 TOS22_PR.P3 1.121.010	idem c.s. ...di: altezza 310 mm; base 400 mm euro (settanta/16)	cad	70,16
Nr. 338 TOS22_PR.P3 5.004.002	Canale di gronda, converse, scossaline lavorati con sagome normali per la posa in opera : Lastra di rame spessore 8/10 mm. (1 mq. = 7,2 kg.) euro (sedici/27)	kg	16,27
Nr. 339 TOS22_PR.P4 0.020.002	Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43) euro (trentanove/47)	kg	39,47
Nr. 340 TOS22_PR.P4	Attrezzatura per iniezione resina chimica pistola manuale euro (settantasei/36)	cad	76,36

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
0.021.001			
Nr. 341	idem c.s. ...resina chimica beccuccio (conf. 5 pezzi)		
TOS22_PR.P4	euro (due/86)	cad	2,86
0.021.002			
Nr. 342	Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 Ø 25 mm		
TOS22_PR.P6	euro (zero/72)	m	0,72
0.011.003			
Nr. 343	Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 100 x 80 mm.		
TOS22_PR.P6	euro (trenta/66)	m	30,66
0.030.024			
Nr. 344	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm		
TOS22_PR.P6	euro (quattro/66)	cad	4,66
0.032.001			
Nr. 345	idem c.s. ...assimilabili a 150 x 110 x 70 mm		
TOS22_PR.P6	euro (sette/49)	cad	7,49
0.032.003			
Nr. 346	idem c.s. ...assimilabili a 240 x 190 x 90 mm		
TOS22_PR.P6	euro (ventisei/42)	cad	26,42
0.032.005			
Nr. 347	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 1 x 6 mmq		
TOS22_PR.P6	euro (uno/77)	m	1,77
0.102.004			
Nr. 348	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 3 x 2,5 mmq		
TOS22_PR.P6	euro (due/46)	m	2,46
0.105.023			
Nr. 349	idem c.s. ...designazione FG16(O)M16 3 x 50 + 1 x 25 mmq		
TOS22_PR.P6	euro (quarantadue/53)	m	42,53
0.105.043			
Nr. 350	idem c.s. ...designazione FG16(O)M16 5 G 35 mmq		
TOS22_PR.P6	euro (quarantatre/73)	m	43,73
0.105.055			
Nr. 351	Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 1000 x 140 mm.		
TOS22_PR.P6	euro (novecentosessantauno/05)	cad	961,05
1.005.004			
Nr. 352	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 6kA (CEI EN 60947-2 10KA) 1P+N x 63A		
TOS22_PR.P6	euro (sessantasei/85)	cad	66,85
1.052.012			
Nr. 353	idem c.s. ...EN 60898 6kA (CEI EN 60947-2 10KA) 2P x 10A		
TOS22_PR.P6	euro (cinquantaquattro/31)	cad	54,31
1.052.021			
Nr. 354	idem c.s. ...EN 60898 6kA (CEI EN 60947-2 10KA) 2P x 16A		
TOS22_PR.P6	euro (cinquantaquattro/31)	cad	54,31
1.052.022			
Nr. 355	idem c.s. ...EN 60898 10kA (CEI EN 60947-2 15KA) 4P x 20A		
TOS22_PR.P6	euro (centoquarantauno/01)	cad	141,01
1.054.043			
Nr. 356	Blocchi differenziali bipolari tipo A per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alla norma CEI EN 61009-1 sensibilità 0.03A - portata fino a 32A		
TOS22_PR.P6	euro (centotrentatre/00)	cad	133,00
1.061.001			
Nr. 357	Blocchi differenziali quadripolari tipo A per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alla norma CEI EN 61009-1 sensibilità 0.03A - portata fino a 32A		
TOS22_PR.P6	euro (centonovantadue/26)	cad	192,26
1.070.001			
Nr. 358	idem c.s. ...61009-1 sensibilità 0.3A - portata fino a 32A		
TOS22_PR.P6	euro (centocinquantaquattro/01)	cad	154,01
1.070.002			
Nr. 359	Accessori per interruttori automatici e differenziali modulari per installazione su guida DIN contatti ausiliari 1NO+1NC		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
TOS22_PR.P6 1.090.001	euro (ventitre/20)	cad	23,20
Nr. 360	Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2,		
TOS22_PR.P6 1.091.027	CEI EN 60669-1 4P x 32A euro (quarantatre/66)	cad	43,66
Nr. 361	Interruttori non automatici sezionatori fusibili modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN		
TOS22_PR.P6 1.092.005	60947-2, CEI EN 60269-2 3P+N x 32A - per fusibili 10,3 x 38 mm. euro (ventiquattro/26)	cad	24,26
Nr. 362	Segnalatori luminosi modulari per installazioni su guida DIN triplo		
TOS22_PR.P6 1.095.003	euro (trentaotto/40)	cad	38,40
Nr. 363	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN Contattore bipolare AC7 2NC 25A 230V		
TOS22_PR.P6 1.099.033	euro (quarantatre/28)	cad	43,28
Nr. 364	idem c.s. ...DIN Contattore quadripolare AC7 4NA 25A 230V		
TOS22_PR.P6 1.099.035	euro (quarantanove/16)	cad	49,16
Nr. 365	Limitatori di sovratensione modulari per installazione su guida DIN conformi alla CEI EN 61643-11 SPD unipolare tipo 2 -		
TOS22_PR.P6 1.100.040	limp=15kA - 8/20 µs - Up ≤ 1.5kV Uc 275V euro (novantanove/94)	cad	99,94
Nr. 366	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 rivelatore di		
TOS22_PR.P6 2.025.040	movimento a raggi infrarossi orientabile con soglia crepuscolare euro (settantacinque/95)	cad	75,95
Nr. 367	Apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II		
TOS22_PR.P6 2.080.112	con autodiagnosi A LED potenza equivalente 18W versione SE - IP65 autonomia 1 h euro (centoventicinque/24)	cad	125,24
Nr. 368	idem c.s. ...18W versione SA - IP65 autonomia 1 h		
TOS22_PR.P6 2.080.121	euro (centoquarantacinque/97)	cad	145,97
Nr. 369	Corda di rame nudo ricotto a 7 conduttori intrecciati per collegamento di terra sezione 50 mmq.		
TOS22_PR.P6 3.005.006	euro (sedici/46)	kg	16,46
Nr. 370	Cordoni di connessione "Patchcord" per trasmissione dati conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da		
TOS22_PR.P6 4.007.011	Costruzione (CPR UE 305/11) ed ai requisiti di cui alla IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2 UTP cat. 6 - 2 metri euro (otto/29)	cad	8,29
Nr. 371	Cavi in fibra ottica conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) ed alle norme		
TOS22_PR.P6 4.008.005	IEC 60793-1, IEC 60794-1, IEC 60332-3, EN 50266, IEC 60332-1, EN 60332-1, IEC 60754, EN 50267-2, IEC 61034-2, EN 50268-2 Cavo multimodale per applicazioni interne ed esterne tipo tight 50/125 - 8 fibre euro (due/75)	m	2,75
Nr. 372	Armadio da pavimento 19" in lamiera di acciaio, con porta frontale trasparente reversibile in vetro temperato, completo di		
TOS22_PR.P6 4.010.002	aperture superiori ed inferiori per passaggio cavi, grigliature per areazione sulla testata e sul fondo, serratura di sicurezza, pannellature laterali completamente asportabili, porta cieca posteriore con serratura, montanti anteriori e posteriori. 33 unità L x P 600 x 600 mm euro (settecentosedici/35)	cad	716,35
Nr. 373	Accessori per Quadri e Armadio Rack 19" Gruppo di ventilazione precablato con 2 ventole		
TOS22_PR.P6 4.011.002	euro (duecentosessantaquattro/02)	cad	264,02
Nr. 374	Accessori per Quadri e Armadio Rack 19" Mensola di supporto fissa per armadi con profondità 600 mm.		
TOS22_PR.P6 4.011.010	euro (sessantauno/24)	cad	61,24
Nr. 375	Accessori per Quadri e Armadio Rack 19" Blocco di alimentazione composto da 6 prese standard tedesco e interruttore		
TOS22_PR.P6 4.011.020	magnetotermico di protezione. euro (centotrentanove/19)	cad	139,19
Nr. 376	Accessori per Quadri e Armadio Rack 19" Patch panel 24 porte completo di 24 connettori RJ45 UTP cat. 6		
TOS22_PR.P6 4.011.033	euro (duecentotrentaotto/67)	cad	238,67
Nr. 377	Accessori per Quadri e Armadio Rack 19" Patch panel per l'attestazione fino a 24 fibre ottiche su connettore SC completo		
TOS22_PR.P6 4.011.041	di 24 bussole euro (centoventinove/29)	cad	129,29
Nr. 378	Accessori per Quadri e Armadio Rack 19" Guida patch orizzontale		
TOS22_PR.P6	euro (ventidue/47)	cad	22,47

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
4.011.044 Nr. 379 TOS22_PR.P6	Bretelle connessione per fibra ottica conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) Bretella multimodale 50/125 SC/SC - 3 mt		
4.012.005	euro (quattordici/13)	cad	14,13
Nr. 380 TOS22_PR.P6	idem c.s. ...multimodale 50/125 MT-RJ/SC - 3 mt		
4.012.013	euro (trentanove/16)	cad	39,16
Nr. 381 TOS22_PR.P6	Sistemi Antincendio Convenzionali Pulsante di allarme a rottura vetro, colore rosso, certificato secondo EN54 parte 11.		
5.001.040	euro (diciannove/70)	cad	19,70
Nr. 382 TOS22_PR.P6	Sistemi Antincendio di tipo analogico indirizzato Centrale a microprocessore a 2 linee loop, espandibile, con display, registro storico eventi, uscite a relè sirena-allarme-guasto, possibilità esclusione singola zona, certificata EN54 parte 2 e parte 4		
5.002.002	euro (duemilaquarantacinque/30)	cad	2045,30
Nr. 383 TOS22_PR.P6	Sistemi Antincendio di tipo analogico indirizzato Rivelatore ottico analogico indirizzato, certificato secondo EN54 parte 7.		
5.002.030	euro (ottantauno/19)	cad	81,19
Nr. 384 TOS22_PR.P6	Sistemi Antincendio di tipo analogico indirizzato Rivelatore combinato ottico analogico e termovelocimetrico indirizzato, certificato secondo EN54 parte 5 e 7.		
5.002.031	euro (ottantasette/28)	cad	87,28
Nr. 385 TOS22_PR.P6	Sistemi Antincendio di tipo analogico indirizzato Camera di analisi per la rivelazione in condotte		
5.002.034	euro (centocinquantauno/59)	cad	151,59
Nr. 386 TOS22_PR.P6	Sistemi Antincendio di tipo analogico indirizzato Base standard per rivelatore analogico indirizzato.		
5.002.040	euro (otto/36)	cad	8,36
Nr. 387 TOS22_PR.P6	Sistemi Antincendio di tipo analogico indirizzato Tubo campionamento fino a 0,6 metri circa		
5.002.050	euro (dieci/74)	cad	10,74
Nr. 388 TOS22_PR.P6	Sistemi Antincendio di tipo analogico indirizzato Pulsante manuale a rottura vetro di tipo indirizzabile, colore rosso, con led di segnalazione e isolatore di protezione linea, grado di protezione IP2x, certificato secondo EN54 parte 11.		
5.002.060	euro (sessantaotto/10)	cad	68,10
Nr. 389 TOS22_PR.P6	Sistemi Antincendio di tipo analogico indirizzato Modulo a 2 ingressi e 1 uscita per sistemi analogici indirizzati, dotato di led di stato, isolatore di corto circuito. Certificato secondo EN54 parti 17 e 18.		
5.002.073	euro (centouno/63)	cad	101,63
Nr. 390 TOS22_PR.P6	Sistemi Antincendio di tipo analogico indirizzato Sirena elettronica indirizzata, dotata di lampeggiante e isolatore di corto circuito, certificata secondo EN54 parti 3 e 17		
5.002.081	euro (centotrentaquattro/94)	cad	134,94
Nr. 391 TOS22_PR.P6	Dispositivi comuni per impianti rivelazione incendi Targa ottico acustica monofacciale IP54		
5.004.007	euro (centosessantasei/63)	cad	166,63
Nr. 392 TOS22_PR.P6	Dispositivi comuni per impianti rivelazione incendi Ripetitore ottico di allarme con segnalazione luminosa a led		
5.004.010	euro (tredici/15)	cad	13,15
Nr. 393 TOS22_PR.P6	Dispositivi comuni per impianti rivelazione incendi Alimentatore con tensione di uscita a 27.6 V in versione switching e corrente 5A, led segnalazione stato, certificato secondo EN 54-4		
5.004.041	euro (trecentoquarantacinque/09)	cad	345,09
Nr. 394 TOS22_PR.P6	Dispositivi comuni per impianti rivelazione incendi Batteria ermetica ricaricabile 12 V 18 Ah		
5.004.052	euro (ottanta/52)	cad	80,52
Nr. 395 TOS22_PR.P6	Dispositivi comuni per impianti rivelazione incendi Base universale standard per sistemi convenzionali e digitali		
5.004.060	euro (sette/76)	cad	7,76
Nr. 396 TOS22_PR.P6	Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). Cavo schermato 2 x 1.50 mmq.		
5.005.004	euro (uno/62)	m	1,62
Nr. 397 TOS22_PR.P6	idem c.s. ...305/11). Cavo non schermato 2 x 1.00 mmq.		
5.005.022	euro (uno/31)	m	1,31

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 398 TOS22_PR.P7 5.001.005	Dispositivi di ancoraggio puntuali (UNI 11578:2015 tipo A) Palo con golfare in acciaio inox altezza 30 cm dotato di dispositivo di aggancio e piastra per basi di appoggio piane o inclinate, tipo di dispositivo rigido, piegabile come dispositivo di trattenuta e di un sistema di anticaduta, esclusi elementi di fissaggio al supporto. euro (centoventi/53)	cad	120,53
Nr. 399 TOS22_PRC M.P04.004.03 3	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 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). rettificato - spessore 45 euro (centosessantasette/02)	m ³	167,02
Nr. 400 TOS22_PRC M.P18.015.00 8	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, 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). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120 euro (ventisei/66)	m ²	26,66
Nr. 401 TOS22_PRR C.P17.001.00 7	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 01 06 (riferimento cod. CEER/EER 17 01 07) euro (diciannove/14)	Tn	19,14
Nr. 402 TOS22_PRR C.P17.003.10 2	Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01* (riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) - fresature di asfalti senza contenuto di catrame. euro (sedici/00)	Tn	16,00
Nr. 403 TOS22_RU.M 03.001.003	Falegname serramentista - Settore Artigianato Operaio qualificato 'D' euro (ventisei/27)	ora	26,27
Nr. 404 TOS22_RU.M 03.001.004	idem c.s. ...Artigianato Operaio comune 'E' euro (ventiquattro/84)	ora	24,84
Nr. 405 TOS22_RU.M 10.001.001	Operaio edile IV livello euro (trentaotto/52)	ora	38,52
Nr. 406 TOS22_RU.M 10.001.002	Operaio edile Specializzato euro (trentasei/57)	ora	36,57
Nr. 407 TOS22_RU.M 10.001.003	Operaio edile Qualificato euro (trentatre/94)	ora	33,94
Nr. 408 TOS22_RU.M 10.001.004	Operaio edile Comune euro (trenta/51)	ora	30,51
Nr. 409 TOS22_RU.M 11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria di livello superiore euro (trentauno/79)	ora	31,79
Nr. 410 TOS22_RU.M 11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria euro (ventisette/73)	ora	27,73
Nr. 411 TOS22_RU.M 11.001.004	idem c.s. ...Installatore/Operaio metalmeccanico 3^ categoria euro (ventisei/59)	ora	26,59
Nr. 412 TOS22_RU.M 11.001.005	idem c.s. ...Installatore/Operaio metalmeccanico 2^ categoria euro (ventiquattro/01)	ora	24,01

Data, 28/04/2022

Il Tecnico

