



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	
CODE	SCALA	
	-	
	DATA	
	NOVEMBRE 2021	
NOME FILE	ED.01.07.dcf	

PROGETTISTI:



ING. FERDINANDO CARDELLA

REV.	DATA	OGGETTO
00	06/12/2021	EMISSIONE

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 4 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 ventilazionea, predisposto per l'ancoraggio al suolo.Dimensioni: mm 1550 x 1300 x 2250. euro (quarantadue/20)	cad.*mesi	42,20
Nr. 5 01.07.020.00 2	Armadietto in metallo, verniciato con due ante,dimensioni cm 53x20x53h, contenente presidi medicali: 5 paia guanti sterili; mascherina con visiera paraschizzi; 3 flaconi di soluzione fisiologica da 500 ml; 2 flaconi di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% iodio da 500 ml; 10 compresse di garza sterile 10 x 10 cm; 2 garze sterili 18 x 40; 1 benda di garza da cm 3,5 x 10; 2 teli sterili per ustioni; 2 pinzette sterili monouso; 1 confezione di cotone idrofilo; 1 benda a rete elastica; 2 confezioni di cerotti di varie misure; 2 rotoli di cerotto h cm 2,5; 1 paio di forbici; 3 lacci emostatici; 2 confezioni di ghiaccio istantaneo; 2 sacchetti monouso per rifiuti sanitari; 1 termometro; apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa; istruzioni multilingua pronto soccorso. Sono stati aggiunti i seguenti prodotti di maggior consumo: 1 confezione da 8 salviettine (3 disinfettanti, 2 di ammoniaca, 3 di sapone liquido); apribocca e rianimatore bocca a bocca (kit completo); 1 coperta isotermica; 1 telo triangolare TNT cm 96 x 96 x 136; 2 bustine di preparato per ustioni in gel g 3,5; 2 bende elastiche m 4 x 6 cm; tampobenda mm 80 x 100; 4 rotoli di benda orlata cm 10 x 3,5 m. euro (duecentodieci/15)	cad.	210,15
Nr. 6 01.07.080.00 3	Visita otorinolaringoiatrica. euro (settanta/00)	cad.	70,00
Nr. 7 01.07.080.00 4	Visita ortopedica. euro (ottantasette/00)	cad.	87,00
Nr. 8 01.07.080.00 6	Visita dermatologica. euro (cinquantaotto/00)	cad.	58,00
Nr. 9 01.07.080.00 7	Visita allergologica. euro (ottantasette/00)	cad.	87,00
Nr. 10 01.07.080.01 2	Prove di sforzo tramite il ciclometro (criteri CECA). euro (settantacinque/00)	cad.	75,00
Nr. 11 01.07.100.00 2	Esame vestibolare. euro (quarantasei/00)	cad.	46,00
Nr. 12 01.07.100.00 8	Esame spirometrico con curva volume/flusso. euro (quarantauno/00)	cad.	41,00
Nr. 13 01.07.100.00 9	Elettrocardiogramma basale. euro (sessantacinque/00)	cad.	65,00
Nr. 14 01.07.100.01 2	Test su bronco, spirometrie comprese. euro (novantadue/00)	cad.	92,00
Nr. 15 01.07.100.01 3	Radiografia toracica euro (cinquantaotto/00)	cad.	58,00
Nr. 16 01.07.140.00 1	Vaccinazioni. euro (diciotto/00)	cad.	18,00
Nr. 17 01.07.160.00 1	Altre attività sanitarie (anche quelle previste dalle normative vigenti). euro (centoventuno/00)	cad.	121,00
Nr. 18 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 Poliblitz , 1 paio occhiale a mascherina ,1 flacone lavaocchi. euro (centoventidue/00)	cad.	122,00
Nr. 19 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. 20	Allaccio idrico del cantiere alla rete pubblica.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
03.11.140.00 1	euro (cinquecentocinquanta/73)	cad.	550,73
Nr. 21 06.25.090.00 1	Innaffiamento antipolvere eseguito con autobotte; Noleggio autobotte comprensivo di operatore, consumi ed ogni altro onere. euro (centosette/65)	ora	107,65
Nr. 22 06.26.200.00 1	Servizio di gestione delle emergenze da parte di personale addestrato, compreso la verifica delle attrezzature necessarie e l'addestramento periodico per l'uso delle stesse; costo mensile per addetto. euro (duecentotre/60)	cad.*mesi	203,60
Nr. 23 075028a - DEI 2017	Tondo di acciaio zincato Diametro 8 mm euro (ventitre/40)	cadauno	23,40
Nr. 24 08.35.001.00 1	Corso di preparazione per lavoratori addetti alla gestione delle emergenze e alla attività di prevenzione degli incendi; costo ad personam. euro (duecentoottantadue/90)	cad.	282,90
Nr. 25 0914G - DEI 2017	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm profondità 600 mm; Pannello con 5 prese di corrente universali 16A bipasso ed un interruttore megnetotermico con portata 16A - 3 kA euro (duecentodiciannove/15)	cadauno	219,15
Nr. 26 093096b - DEI 2017	Centralino telefonico ibrido IPBX, per comunicazioni voce, Fax, Dati, connessione LAN con funzionalità V o IP, tariffazione IP. In cassetta metallico per installazioni in armadi standard da 19". Per: 4 interni digitali e 4 analogici, con Slot per scheda accessi esterni... euro (milleduecentodieci/42)	cadauno	1210,42
Nr. 27 103007f - DEI 2017	Inverter trifase, bidirezionali per connessione in rete (grid connected), conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte IGBT, trasformatore di isolamento trifase in uscita, filtri EMC in ingresso ENEL DK5940, range di tensione MPPT 350-520 V, tensione di uscita 400 Vac \pm 10% con frequenza 50 Hz e distorsione armonica < 5%, efficienza > 90%, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, in armadio metallico con grado di protezione IP 31, conforme CEI 11-20:ft ensione di ingresso 800 V, potenza nominale 50 kVA, fattore di potenza pari a 1. euro (quarantamilacinquecentoquaranta/50)	cadauno	40540,50
Nr. 28 103013 - DEI 2017	Relè di monitoraggio per sistemi trifase, massima/minima tensione e frequenza, sequenza, mancanza fase, con valori di taratura delle grandezze regolabili separatamente, 2 uscite a relè con portata 8A, in contenitore modulare in moateriali plastico isolante per montaggio si guida DIN35, conforme CEI 11-20 e direttive Enel DK5940 euro (novecentosedici/18)	cadauno	916,18
Nr. 29 103014a - DEI 2017	Sezionatore di campo in contenitore plastico per fissaggio a parete con grado di protezione IP65, corrente nominale 25A, completo di diodi di blocco. euro (duecentodiciassette/07)	cadauno	217,07
Nr. 30 103022a - DEI 2017	Data Logger per registrazione e invio dati inverter e sensori, con modem analogico, 1 ingresso digitale, 1 uscita difitale, comunicazione RS485/422, alimentazione 24 Vcc euro (duemilacentosettantauno/81)	cadauno	2171,81
Nr. 31 105024d - DEI 2017	Connettore multicontact per cablaggio rapido femmina euro (quattro/18)	cadauno	4,18
Nr. 32 145019c - DEI 2017	Segnalatore acustico, clacson a suono bitonale, con grado si isolamento IP67, 107 dBa 1m euro (cinquantacinque/23)	cadauno	55,23
Nr. 33 93144a - DEI 2017	Switch unmanaged, tipo stackable, in contenitore metallico con alimentatore esterno, conforme IEEE 802.3 e rispondente ai requisiti EMI FCC classe A per reti con cavi multicoppia, porte autosensing 10/100/1000 Mbps 24 porte RJ45. euro (duecentonovantatre/00)	cadauno	293,00
Nr. 34 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 (duecentoquarantasette/50)	m2	247,50
Nr. 35 AM_01	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 (centootto/90)	m2	108,90
Nr. 36 AM_02	Fornitura e posa in opera di vetrocamera 55.2 Stratophone Light + 16 Warm Edge Argon +66.2 Stratophone euro (centocinquantacinque/40)	m2	155,40
Nr. 37 AP_OP.ED_00 1	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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	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. euro (sei/35)	m2	6,35
Nr. 38 AP_OP.ED_00 2	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 euro (ventiotto/72)	m ²	28,72
Nr. 39 AP_OP.ED_00 3	Massetto delle pendenze per coperture piane realizzato in calcestruzzo cellulare leggero (densità a secco 400 kg/mc), ottenuto con kg 330 di cemento tipo 32.5 e kg 1,5 di schiumogeno espandente, per una resistenza a compressione minima di 8 kg/cm ² lambda = 0,085 kcal/mqh°C a secco, compresa la formazione di poste e fasce per pendenza variabile tra 1% e 2%, e spessore minimo di 4 cm euro (centoventi/00)	m3	120,00
Nr. 40 AP_OP.ED_00 3	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 (cinque/38)	m ²	5,38
Nr. 41 AP_OP.ED_00 4	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. L'orditura metallica verrà realizzata con profili in acciaio zincato aventi un carico di snervamento pari a 300 N/mm ² , 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" 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. 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. Il rivestimento su entrambi i lati dell'orditura sarà realizzato con doppio strato di lastre. 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: - spessore 12,5 mm; - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0. 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: - densità pari a 1050 kg/m ³ ; - resistenza a flessione 4,5 N/mm ² ; - resistenza al taglio 1,4 N/mm ² ; - conducibilità termica 0,30 W/mK; - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0. 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/m ³ e conducibilità termica pari a 0,035 W/mK . 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". Compresa la sigillatura delle giunzioni con il soffitto e con il pavimento con nastro biadesivo, guarnizioni acustiche e striscia desolidarizzante. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (cinquantatre/00)	m2	53,00
Nr. 42 AP_OP.ED_00 6	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 temporaneo 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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>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 (milleduecentosette/71)</p>	cadauno	1207,71
<p>Nr. 43 AP_OP.ED_00 7</p>	<p>FORNITURA E POSA DI CHIUSURE PERIMETRALI VERTICALI IN POLICARBONATO. Sistema modulare tipo arcoplus 549 ditta Gallina o equivalente, composto da pannelli di policarbonato alveolare coestruso a 9 pareti dello spessore di 40mm e larghezza 500 mm, con protezione UV su lato identificato, profili in alluminio, e accessori: pannelli tipo arcoPlus 549 cristallo satinato U.V. protetto, Spessore 40 mm; • Trasmissione termica: Uver EN ISO 10077-2 W/m2K = 1,0 Uhor EN ISO 10077-2 W/m2K = 1,1; • Isolamento acustico: Rw (C; Ctr) EN ISO 717-1 dB 21 (-1;-1); • Reazione al fuoco: EN 13501-1 Class B - s1, d0: Comportamento al fuoco: EN 13501-5 Class FROOF; • nastratura pannelli; • profilo base in alluminio anodizzato a taglio termico - forato; profili laterale e superiore in alluminio anodizzato a taglio termico - non forato; • bavetta in alluminio anodizzato; • guarnizioni; nastro in AL antidust H=60 mm L= 33mm; euro (centodie/00)</p>	m2	102,00
<p>Nr. 44 AP_OP.ED_00 7</p>	<p>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: 30m euro (millecinquecentonovantaotto/37)</p>	cadauno	1598,37
<p>Nr. 45 AP_OP.ED_01 2</p>	<p>ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO DI PARETE ESTERNA_Poliuretano espanso in pannelli sandwich costituiti da 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, ESCLUSI 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 euro (quarantacinque/00)</p>	m2	45,00
<p>Nr. 46 AP_OP.ED_IN F001</p>	<p>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 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 aggirate meccanicamente agli estrusi di alluminio previa operazione di zigrinatura.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<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 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, 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.</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 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 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 (duecentonovantasette/35)</p>	m ²	297,35
Nr. 47 AP_OP.ED_IN F002	<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.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>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 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.</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.</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 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 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. euro (quattrocentoventiquattro/50)</p>		
		m ²	424,50
Nr. 48 DEI - B08.5.01.007	Sottofondo realizzato in ghiaia grossa o ciottoloni spessore 20 ÷ 30 cm, compreso avvicinamento del materiale, stesura e compattazione effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici euro (quarantasei/85)	m ³	46,85
Nr. 49 DEI -	Drenaggio dietro muri di sostegno, pareti contro terra, ecc., realizzato tramite riempimento di cavità con scheggioni di cava, compreso avvicinamento del materiale e sua stesura effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
B08.5.01.010	euro (trentadue/37)	m3	32,37
Nr. 50 DEI - B11.5.02.011. a	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, escluso materiale di incollaggio ove previsto da pagarsi a parte, realizzato con: polistirene espanso ad alta resistenza meccanica, autoestinguente euroclasse E, conduttività termica lambda 0,033 W/mK, resistenza a compressione > 250 kPa: spessore 30 mm euro (diciannove/56)	m ²	19,56
Nr. 51 DEI - B11.5.02.011. b	idem c.s. ...250 kPa: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore euro (tre/49)	m ²	3,49
Nr. 52 DEI - B11.5.07.070. b	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, completo di intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro, escluso pittura o rivestimento di finitura da pagarsi a parte, realizzato con pannelli in: polistirene espanso ad alta resistenza meccanica autoestinguente euroclasse E, conduttività termica lambda 0,034 W/mK, resistenza a compressione > 300 kPa: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore euro (due/21)	m2	2,21
Nr. 53 DEI - B11.5.08.096. a	Isolamento termico in intercapedine eseguito con pannelli in: polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, conduttività termica lambda 0,034 W/mK, resistenza a compressione >= 300 kPa, omogeneo monostrato in euroclasse E:spessore 30 mm euro (dieci/51)	m2	10,51
Nr. 54 DEI - B11.5.08.096. b	idem c.s. ...in euroclasse E: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore euro (due/15)	m2	2,15
Nr. 55 DEI - B14.5.04.037. d	Barriera vapore costituita da un foglio di polietilene estruso, posato a secco e sigillato sui sormonti con nastro biadesivo: spessore 0,4 mm, colore nero euro (quattro/31)	m ²	4,31
Nr. 56 DEI - B15.5.04.017. 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 (quarantaquattro/05)	m2	44,05
Nr. 57 DEI - B15.5.17.136. a	Pavimento industriale di dimensioni non inferiori a 400 mq a pastina con manto di usura posato fresco su fresco su predisposto massetto, con miscela di 12 kg di quarzo e 6 kg di cemento per metro quadro, compattato e lisciato con formazione di giunti a riquadri di 9 mq: per uno spessore di 3 cm euro (dieci/95)	m2	10,95
Nr. 58 DEI - B17.5.05.041. a	Zoccolino in legno 75 x 10 mm, posto in opera con idoneo collante: afrormosia, faggio, rovere euro (quattordici/02)	ml	14,02
Nr. 59 DEI - B18.5.02.021	Finitura civile con rasante premiscelato a base di legante cementizio e inerti applicato a mano per spessore non inferiore a 3 mm euro (otto/37)	m2	8,37
Nr. 60 DEI - B19.5.11.060. b	Parete divisoria in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autopercoranti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo 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. euro (quarantaquattro/84)	m2	44,84
Nr. 61 DEI - B19.5.11.060. f	idem c.s. ...dei serramenti: sovrapprezzo per inserimento di pannello in lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite, UNI 9714 M-A-L, REI 120, ISO 58, spessore 35 mm euro (trentauno/30)	m2	31,30
Nr. 62 DEI - B21.5.02.012. d	Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di minio o di vernice antiruggine e opere murarie: ringhiere semplici per scale euro (cinque/94)	kg	5,94
Nr. 63 DEI - B21.5.03.018. b	Verniciatura in colori correnti chiari per opere metalliche: con smalto epossivinilico o poliuretano euro (zero/22)	kg	0,22
Nr. 64 DEI - B23.5.01.001	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione a pennello di isolante acrilico all'acqua. euro (due/06)	m2	2,06
	Fondo fissante ed isolante a base di silicato di potassio, applicato a pennello		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 65 DEI -	euro (due/33)	m2	2,33
B23.5.01.002 Nr. 66 DEI -	Tinteggiatura con idropittura a base di resine silossaniche in dispersione acquosa a finitura opaca, per esterni, resistente alla luce, ad elevata permeabilità al vapore acqueo, applicata a pennello a due mani su supporto preparato: colorata euro (quattordici/10)	m2	14,10
B23.5.07.016. b Nr. 67 DEI -	Piante messe a dimora, compresa la fornitura della 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 euro (settecentouno/49)	cad	701,49
B25.5.05.020. f Nr. 68 DEI -	idem c.s. ...piante con zolla, circonferenza del fusto 16 ÷ 18 platanus orientalis. euro (centoquarantasei/61)	cad	146,61
B25.5.05.022. c Nr. 69 DEI-015008-f	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 (quindici/19)	n.	15,19
Nr. 70 DEI-015059-c	Fornitura e posa in opera di valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: ☒ 1/2" euro (dieci/92)	n.	10,92
Nr. 71 DEI-015093-c	Fornitura e posa in opera di vaso igienico con scarico a pavimento, in vitreous-china, di tipo a cacciata, conforme alle specifiche tecniche allegate e alle norme UNI EN 997, completo di : - cassetta di scarico da incasso o alta a parete, completa di meccanismo di scarico - rubinetto di esclusione in ottone cromato - sedile con coperchio in plastica pesante 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 (seicentotrentaotto/74)	n.	678,74
Nr. 72 DEI-015109-b	Fornitura e posa in opera di lavabo in vitreous-china, di buona qualità, monoforo, munito di semicolonna sospesa e di spalliera controparete, per montaggio in vista, corrispondente alle specifiche tecniche allegate ed alle norme UNI 8951 e UNI 8952, per i servizi igienici, completo di: - 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 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 (quattrocentodiciassette/60)	n.	417,60
Nr. 73 DEI-015109- b1	Fornitura e posa in opera di miscelatore monocomando bordo lavabo antivandalo in ottone cromato con comando a pressione a chiusura automatica temporizzata secondo la norma EN 816, con ciclo di 15 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente, pulsante e cartuccia intercambiabili, possibilità di limitare la massima temperatura dell'acqua calda in uscita, con sistema antibloccaggio, areatore con limitatore di portata da 6 l/min e volantino in ottone cromato euro (trecentoottanta/15)	n.	380,15
Nr. 74 DEI-015147-a	Fornitura e posa in opera di servizio igienico per disabili, conforme alle specifiche tecniche allegate, completo di: - WC di tipo sospeso, a catino allungato, completo di doccetta con tubo flessibile e sedile ergonomico - cassetta di scarico a zaino, completa di meccanismo di scarico a parete - sedile ergonomico - corrimano perimetrale in acciaio zincato, a quattro elementi a scorrimento per locali igienici, diam. 30 mm. - corrimano verticale in acciaio zincato, diam. 30 mm. 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.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (seicentonovantanove/88)	n.	699,88
Nr. 75 DEI-015194-b	Fornitura e posa in opea di sifone da pavimento in polietilene, con imbuto d'entrata regolabile in polipropilene e griglia in acciaio inossidabile - con entrata laterale \varnothing 40 mm, con scarico \varnothing 50 mm euro (cinquantasette/92)	n.	57,92
Nr. 76 DEI-023326-a	Fornitura e posa in opera di tubazione da teleriscaldamento, per linee idrauliche interrate, in polipropilene PP-R, prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% \pm 2%), SDR11, dilatazione lineare ridotta (con $\alpha = 0,035$ mm/mK), colore blu con strisce verdi, preisolato in fabbrica con schiuma poliuretana esente da freon e rivestimento esterno in polietilene alta densità estruso in continuo, conforme alle specifiche tecniche allegate, completa di pezzi speciali, giunzioni, giunti di dilatazione, staffaggi e sostegni vari, nei vari diametri, di cui: - DN25 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 (cinquantasette/46)	ml.	57,46
Nr. 77 DEI-025076	Fornitura e posa in opera di termometro con attacco radiale e scala graduata di temperatura 0 \div 120 $^{\circ}$ C, \varnothing del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL e alle specifiche tecniche allegate euro (cinquantadue/36)	n.	52,36
Nr. 78 DEI-025076-a	Fornitura e posa in opera di pozzetto per termometro campione INAIL, \varnothing 1/2" - 45mm euro (diciassette/51)	n.	17,51
Nr. 79 DEI-025110-b	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: - \varnothing 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. 80 DEI-025110-e	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: - \varnothing 1" a 10+10 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 (quattrocentotrentadue/90)	n.	432,90
Nr. 81 DEI-025133-c	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. 82 DEI-025140-a	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 \div 600 mbar o 50 \div 300 mbar \varnothing 1/2" euro (centonovantasette/67)	n.	197,67

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	resa invernale fino a 2.480 Watt Le caratteristiche tecniche sono riferite alle seguenti condizioni di progetto: Inverno : - temperatura aria esterna -1°C 80% U.R. - temperatura aria interna 22°C 50% U.R. - temperatura H2O ingresso/uscita 70/60°C euro (millecentoquarantaquattro/69)	n.	1144,69
Nr. 91 DEI-045015-f	Fornitura e posa in opera di valvola a 3 vie di regolazione equipercentuale a sfera, attacchi filettati gas F, trafilemento assente, funzione di intercettazione compresa, bypass bilanciato con perdita di carico doppia, corpo in ottone cromato resistente fino a 2.760 kPa, parti interne acciaio inox, guarnizioni di tenuta in tecnopolimero antibloccaggio, corsa 90°, temperatura fluido +5 ÷ 110 °C, pressione differenziale di esercizio 350 kPa, pressione differenziale di chiusura di sicurezza 1.400 kPa - corpo valvola con servomotore modulante tramite segnale 0 ÷ 10 V c.c., alimentazione 24 V: ☐ nominale 3/4" o 20 mm, kVs 4 m3/h euro (trecentoquarantanove/86)	n.	349,86
Nr. 92 DEI-045045	Fornitura e posa in opera di sonda di temperatura da condotta acqua con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, temperatura massima fluido 140 °C, attacco 1/8" gas, grado di protezione IP 33, sono esclusi i collegamenti elettrici euro (centosette/94)	n.	107,94
Nr. 93 DEI-055001-d	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. 94 DEI-055006-b	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. 95 DEI-055011-a	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. 96 DEI-055017-b	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 ☐ 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. 97 DEI-055030-a	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: - ☐ 2" euro (trecentocinquantaotto/41)	n.	358,41
Nr. 98 DEI21_I SEM_055014 e	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/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: euro (sessantadue/34)	m2	62,34
Nr. 99 DEI21_I SEM_113010 c	Polistirene espanso estruso a celle chiuse XPS, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi) e conforme alla norma UNI EN 13164, autoestingente 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. 100	Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
DEI21_I SEM_A65051 a	a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario spessore 25 cm euro (quarantacinque/94)	m2	45,94
Nr. 101 DEI21_I SEM_A65055 d	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. [A65055d] spessore 45 cm, trasmittanza termica $U \leq 0,258 \text{ W/mqK}$ euro (ottantanove/31)	m2	89,31
Nr. 102 DEI21_I SEM_B12509 6a	Dispositivi anticaduta TIPO A secondo le normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015 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 euro (centosettantatre/06)	cadauno	173,06
Nr. 103 DEI21_I SEM_B15098 c	ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO DI PARETE ESTERNA_Poliuretano espanso in pannelli sandwich costituiti da 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 $\lambda_{daD} \leq 0,028 \text{ W/mK}$ in funzione dello spessore, dimensioni 1200 x 600 mm, compresi primer pigmentato, intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro antialcalina del peso $\geq 140 \text{ g/mq}$, 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 euro (sessantacinque/84)	m2	65,84
Nr. 104 DEI21_I SEM_B15515 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. 105 DEI21_I SEM_B45173	Pavimento industriale a pastina con manto di usura posato fresco su fresco su predisposto massetto, con miscela di 12 kg di quarzo e 6 kg di cemento per metro quadro, compattato e lisciato con formazione di giunti a riquadri di 9 mq: per uno spessore di 3 cm euro (quindici/80)	m2	15,80
Nr. 106 M-NP1	Svuotamento dell'acqua all'interno del collettore. 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. euro (trecentosettantaquattro/00)	a corpo	374,00
Nr. 107 M-NP2	Riempimento impianto meccanico euro (novantanove/00)	a corpo	99,00
Nr. 108 M-NP3	<i>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:</i> - numero di colonne/altezza (mm) 3/400 - emissione termica nominale (UNI EN 442) 42 Watt/el <i>Le caratteristiche tecniche sono riferite alle seguenti condizioni di progetto :</i> <i>Inverno :</i> - temperatura aria esterna -1°C - temperatura aria interna 20°C - temperatura H2O ingresso/uscita 70/60°C euro (ventiquattro/92)	el.	24,92
Nr. 109 M-NP4	<i>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:</i> - numero di colonne/altezza (mm) 3/2000 - emissione termica nominale (UNI EN 442) 187 Watt/el <i>Le caratteristiche tecniche sono riferite alle seguenti condizioni di progetto :</i> <i>Inverno :</i> - temperatura aria esterna -1°C - temperatura aria interna 20°C - temperatura H2O ingresso/uscita 70/60°C euro (sessantanove/09)	el.	69,09

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 110 M-NP5	<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 <p>L'accesso ai filtri dell'unità deve essere garantito da apposite aperture laterali</p> <ul style="list-style-type: none"> - pressostati differenziali per comando filtri - quadro elettrico posizionato a bordo macchina, accessibile lateralmente. <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 (seimilatredici/36)</p>	n.	6013,36
Nr. 111 M-NP6	<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 <p>L'accesso ai filtri dell'unità deve essere garantito da apposite aperture laterali</p> <ul style="list-style-type: none"> - pressostati differenziali per comando filtri - quadro elettrico posizionato a bordo macchina, accessibile lateralmente. <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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: 2040 mc/h prevalenza: 100 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 (ottomilaquattrocentootto/00)</p>	n.	8408,00
Nr. 112 NP.002	<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 PEFC, 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</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>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 CfI- 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 (quarantaquattro/20)</p>	m2	44,20
Nr. 113 NP.003	<p>Fornitura e posa in opera di pavimentazione in linoleum a teli, tipo Forbo Serie "Marmoreum Sport" o prodotto equivalente, spessore 3,2mm, colore come da elaborati progettuali.</p> <p>La pavimentazione è composta da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta (EN ISO 24011) e dovrà soddisfare la norma EN ISO 24011, DIN V18032-2, EN 14094 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 = 28 m EN ISO 24341 • Spessore 3,2 mm EN ISO 24346 • Peso 3,7 Kg/m² EN ISO 23997 • Impronta residua = 0,15 mm (requisito minimo) EN ISO 24343-1 • Resistenza all'usura = 1000 mg EN ISO 5470-1 • Resistenza al passaggio di sedie con rotelle idoneo EN 425 • Resistenza a carico rotante passa EN 1569 • Resistenza allo slittamento (metodo del pendolo) 80-110 EN 13036-4 • Proprietà antiscivolo R9 DIN 51130 • Resistenza allo scivolamento DS = 0,30 EN 13893 • Flessibilità Ø 50 mm EN ISO 24344 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<ul style="list-style-type: none"> • Abbattimento acustico = 6 dB EN-ISO 717-2 • Resistenza alla luce = 6 scala dei blu ISO 105 B02 metodo 3 • Riflessione della luce = 0,20 (tranne i colori 83210, 83215 e 83707) DIN 5063-3 • Reazione al fuoco classe Cfl- s1 (poco fumo) EN 13501-1 • Potenziale elettrostatico sulle persone (con calzature ESD) E < 2kV - antistatico EN 1815 • Conducibilità termica 0,17 W/mK (adatto per riscaldamento a pavimento) • Resistenza alla brace di sigaretta segni di bruciatura facilmente rimovibili EN 12524 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 • Green Labels: Nature Plus®, Blau Engel, Cradle-to-Cradle argento, GEC Australia (Good Environmental Choice), Milieukeur (Olanda); Nordic Environment Label (Scandinavia), Eco Label UZ42 (Austria). • Certificazione LEED: MARMOLEUM contribuisce con elevati crediti a ottenere una migliore certificazione ambientale degli edifici. <p>Modalità di posa 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. 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. Pulizia di fine cantiere 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 antisporco CORAL e/o Nuway Forbo. Compreso qualunque onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>		
	euro (quarantasei/70)	m2	46,70
Nr. 114 NP.004	<p>Fornitura e posa in opera di pavimento in piastrelle di grés fine a tutta massa, con superficie naturale, finitura antiscivolo R11, spessore 10 mm, formato cm 45 x 45, effetto cemento colore come da elaborati progettuali. Posto in opera sul sottostante massetto a mezzo adesivo cementizio migliorato tipo Mapei "Adesilex P9" o p.e. a scivolamento verticale nullo e tempo aperto allungato classificato come C2TE secondo EN 12004, da sottoporre alla preventiva approvazione della D.L., compresi spolvero di cemento, fughe con idoneo sigillante, giunti, pezzi speciali, sfridi, tagli, lavaggio. E' compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p>		
	euro (quarantasei/05)	m2	46,05
Nr. 115 NP.005	<p>Fornitura e posa in opera di pavimento in parquet industriale come da indicazioni progettuali. Compreso quanto altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p>		
	euro (sessantadue/65)	m2	62,65
Nr. 116 NP.006	<p>Fornitura e posa in opera di corrimano per ringhiere di scale o parapetti in muratura e/o cartongesso, in legno di pino del nord, dello spessore di 4÷5 cm, con sagomatura, squadratura, connesso ad angolo: di larghezza fino a 8 cm. Compreso compenso per raccordi ad angolo centinati, staffe, ancoraggi e qualunque onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>		
	euro (ventiquattro/70)	ml	24,70
Nr. 117 NP.008	<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 $R_w = 56$ dB. L'orditura metallica verrà realizzata con profili in acciaio zincato aventi un carico di snervamento pari a 300 N/mm^2, conformi alla norma europea UNI EN 10346, con rivestimento di zinco di 1^\wedge scelta e qualità Zn 99%, spessore acciaio 0,6 mm delle dimensioni di: - 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. 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. Il rivestimento su entrambi i lati dell'orditura sarà realizzato con doppio strato di lastre. Il primo strato, a contatto con l'orditura da un lato, 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: - spessore 12,5 mm; - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0. 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: - densità pari a 1050 kg/m^3; - resistenza a flessione $4,5 \text{ N/mm}^2$; - resistenza al taglio $1,4 \text{ N/mm}^2$; - conducibilità termica $0,30 \text{ W/mK}$; - classe di reazione al fuoco A2-s1,d0. Il secondo strato, a vista, sarà realizzato dall'altro lato con lastre idrorepellente in gesso rivestito, marcate CE a norma</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>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>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. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (sessantadue/12)</p>	m2	62,12
<p>Nr. 118 NP.009</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 $R_w = 56$ 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^a 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 cartonate 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 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 (cinquantatré/10)</p>	m2	53,10
<p>Nr. 119 NP.010</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 $R_w = 56$ 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^a 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. 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<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 o 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>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 in opera sarà comprensiva della stuccatura 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 cartonate e stuccate.</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 (quarantasette/75)</p>	m2	47,75
<p>Nr. 120 NP.011</p>	<p>Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna dello spessore totale di 10,0 cm ad orditura metallica singola e doppio rivestimento in lastre, con potere fonoisolante $R_w = 56$ dB.</p> <p>L'orditura metallica verrà realizzata con profili in acciaio zincato aventi un carico di snervamento pari a 300 N/mm^2, 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" 40/50/40 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>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 o 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>Nell'intercapedine verrà inserito un pannello di lana minerale tipo Knauf Mineral Wool 35 per aumentare le prestazioni acustiche, della parete dello spessore 50 mm, densità 18 Kg/m3 e conducibilità termica pari a 0,035 W/mK .</p> <p>La fornitura in opera sarà comprensiva della stuccatura 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 cartonate e stuccate.</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 (quarantacinque/70)</p>	m2	45,70
<p>Nr. 121 NP.012</p>	<p>Fornitura e posa in opera di controparete interna dello spessore totale di 7,25 cm ad orditura metallica autoportante e doppio rivestimento in lastre.</p> <p>L'orditura metallica verrà realizzata con profili Knauf in acciaio zincato con classificazione di 1° scelta, a norma UNI EN 10346 spessore 0,6 mm, delle dimensioni di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - guide a "U" 40/50/40mm; - montanti a "C" 50/50/50 mm, doppi schiena- schiena, posti ad interasse non superiore a 600 mm isolata dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo tipo Knauf con funzione di taglio acustico, dello spessore di 4 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-ISO9001-2008.</p> <p>Il rivestimento 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; 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>- classe di reazione al fuoco A2-s1,d0.</p> <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 GK1, 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>Nell'intercapedine verrà inserito un pannello di lana minerale tipo Knauf Mineral Wool 35 per aumentare le prestazioni acustiche, della parete dello spessore 40 mm, densità 18 Kg/m3 e conducibilità termica pari a 0,035 W/mK .</p> <p>La fornitura in opera sarà comprensiva della stuccatura 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 cartonate e stuccate.</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 (trentaotto/10)</p>	m2	38,10
<p>Nr. 122 NP.013</p>	<p>Fornitura e posa in opera di controparete interna dello spessore totale di 7,5 cm ad orditura metallica autoportante e doppio rivestimento in lastre.</p> <p>L'orditura metallica verrà realizzata con profili Knauf in acciaio zincato con classificazione di 1° scelta, a norma UNI EN 10346 spessore 0,6 mm, delle dimensioni di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - guide a "U" 40/50/40mm; - montanti a "C" 50/50/50 mm, doppi schiena- schiena, posti ad interasse non superiore a 600 mm isolata dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo tipo Knauf con funzione di taglio acustico, dello spessore di 4 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-ISO9001-2008.</p> <p>Il rivestimento 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 40 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. E' inoltre compreso quanto altro occorre per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (quarantatre/65)</p>	m2	43,65
<p>Nr. 123 NP.014</p>	<p>Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna a orditura metallica doppia e doppio rivestimento in lastre di gesso rivestito dello spessore totale di 31,00 cm.</p> <p>L'orditura metallica verrà realizzata con doppia serie parallela di 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 doppi schiena - schiena ad interasse non superiore a 600 mm sul lato corridoio; - montanti a "C" 50/75/50 mm posti ad interasse non superiore a 300 mm sul lato palestra. <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 Knauf autoperforanti fosfatate ogni 75 cm, aventi le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spessore 12,5 mm; 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>- classe di reazione al fuoco A2-s1,d0.</p> <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 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>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>In ciascuna delle intercapedini formate dai profili metallici verrà inserito un pannello di lana tipo Knauf Mineral Wool35, conforme alla norma UNI EN 13162, lambda 0,035 W/mK, dello spessore di 60 mm, in classe A1 di reazione al fuoco, prodotta, grazie all'esclusiva tecnologia Knauf ECOSE, con resina priva di formaldeide, di origine vegetale, completamente riciclabile.</p> <p>Sempre nell'intercapedine sarà avvitata, su una delle due orditure metalliche, uno strato di 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 250 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>Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle norme UNI 11424 e alle prescrizioni del produttore.</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 cartonate 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 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 quanto occorre per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (sessantadue/65)</p>	m2	62,65
Nr. 124 NP.015	<p>Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna a orditura metallica doppia, doppio rivestimento in lastre di gesso rivestito e lastra in intercapedine, dello spessore totale di 37,75 cm.</p> <p>L'orditura metallica verrà realizzata con doppia serie parallela di 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^a 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 doppi schiena - schiena ad interasse non superiore a 600 mm sul lato corridoi; - montanti a "C" 50/75/50 mm posti ad interasse non superiore a 300 mm sul lato palestra. <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 Knauf autoproforanti 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 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. 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>In ciascuna delle intercapedini formate dai profili metallici verrà inserito un pannello di lana tipo Knauf Mineral Wool35, conforme alla norma UNI EN 13162, λ 0,035 W/mK, dello spessore di 60 mm, in classe A1 di reazione al fuoco, prodotta, grazie all'esclusiva tecnologia Knauf ECOSE, con resina priva di formaldeide, di origine vegetale, completamente riciclabile.</p> <p>Sempre nell'intercapedine sarà avvitata, su una delle due orditure metalliche, uno strato di 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 250 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>Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle norme UNI 11424 e alle prescrizioni del produttore.</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>E' inoltre compreso quanto altro occorre per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (ottantacinque/45)</p>	m2	85,45
Nr. 125 NP.016	<p>Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna a orditura metallica doppia e doppio rivestimento in lastre di gesso rivestito dello spessore totale di 35,00 cm (variabile).</p> <p>L'orditura metallica verrà realizzata con doppia serie parallela di 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^a 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 doppi schiena - schiena ad interasse non superiore a 600 mm sul lato corridoio; - montanti a "C" 50/75/50 mm posti ad interasse non superiore a 300 mm sul lato palestra. <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 Knauf 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 o a contatto con il rivestimento, con lastre idrorepellenti in gesso rivestito, marcate CE a norma EN520 e conformi alla DIN 18180, tipo Idrolastra Knauf GK1, 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>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 tipo Knauf Fugenfueller, 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>In ciascuna delle intercapedini formate dai profili metallici verrà inserito un pannello di lana tipo Knauf Mineral Wool35, conforme alla norma UNI EN 13162, λ 0,035 W/mK, dello spessore di 60 mm, in classe A1 di reazione al fuoco, prodotta, grazie all'esclusiva tecnologia Knauf ECOSE, con resina priva di formaldeide, di origine vegetale, completamente riciclabile.</p> <p>Sempre nell'intercapedine sarà avvitata, su una delle due orditure metalliche, uno strato di 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 250 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>Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle norme UNI 11424 e alle prescrizioni del produttore.</p> <p>La fornitura in opera sarà comprensiva della stuccatura dei giunti, degli angoli e delle teste delle viti con lo stucco Knauf</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>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 cartonate e stuccate.</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 (cinquantasette/45)</p>	m2	57,45
<p>Nr. 126 NP.017</p>	<p>Fornitura e posa in opera di controparete dello spessore totale di 10,00 cm ad orditura metallica autoportante e doppio rivestimento in lastre.</p> <p>L'orditura metallica verrà realizzata con profili Knauf in acciaio zincato con classificazione di 1° scelta, a norma UNI EN 10346 spessore 0,6 mm, delle dimensioni di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - guide a "U" 40/75/40 mm; - montanti a "C" 50/75/50 mm, doppi schiena- schiena, posti ad interasse non superiore a 600 mm isolata dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo tipo Knauf con funzione di taglio acustico, dello spessore di 4 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-ISO9001-2008.</p> <p>Il rivestimento 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 realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (quarantacinque/70)</p>	m2	45,70
<p>Nr. 127 NP.018</p>	<p>Fornitura e posa in opera di controparete dello spessore totale di 6,25 cm ad orditura metallica autoportante e rivestimento con singola lastra fonoassorbente.</p> <p>L'orditura metallica verrà realizzata con profili in acciaio zincato con classificazione di 1° scelta, a norma UNI EN 10346 spessore 0,6 mm, delle dimensioni di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - guide a "U" 40/50/40mm; - montanti a "C" 50/50/50 mm, doppi schiena- schiena, posti ad interasse non superiore a 600 mm isolata dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo tipo Knauf con funzione di taglio acustico, dello spessore di 4 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-ISO9001-2008.</p> <p>Lo strato di rivestimento, a contatto con l'orditura, sarà realizzato con una singola lastra di gesso forata secondo SN EN 14190, tipo Knauf Cleaneo, aventi le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spessore: 12,5 mm; <p>Il formato varia in base al tipo di foratura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - foratura regolare circolare R: 6/18 R 1188 x 1998 mm; 8/18 R 1188 x 1998 mm; 10/23 R 1196 x 2001 mm; 12/25 R 1200 x 2000 mm; - foratura standard quadrata Q: 8/18 Q 1188 x 1998 mm; 12/25 Q 1200 x 2000 mm. - 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 50 mm, densità 18 Kg/m³ e conducibilità termica pari a 0,035 W/mK .</p> <p>La fornitura in opera sarà comprensiva della stuccatura 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 cartonate e stuccate.</p> <p>Compresa la sigillatura delle giunzioni con il soffitto e con il pavimento con nastro biadesivo, guarnizioni acustiche e</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>striscia desolidarizzante.</p> <p>E' inoltre compreso quanto altro occorre per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (quarantaotto/40)</p>	m2	48,40
Nr. 128 NP.019	<p>Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna a orditura metallica doppia, doppio rivestimento in lastre, dello spessore totale di 40,00 cm.</p> <p>L'orditura metallica verrà realizzata con doppia serie parallela di 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^a 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 doppi schiena - schiena ad interasse non superiore a 600 mm sul lato corridoio; - montanti a "C" 50/75/50 mm posti ad interasse non superiore a 300 mm sul lato palestra. <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 Knauf 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>In ciascuna delle intercapedini formate dai profili metallici verrà inserito un pannello di lana tipo Knauf Mineral Wool35, conforme alla norma UNI EN 13162, lambda 0,035 W/mK, dello spessore di 60 mm, in classe A1 di reazione al fuoco, prodotta, grazie all'esclusiva tecnologia Knauf ECOSE, con resina priva di formaldeide, di origine vegetale, completamente riciclabile.</p> <p>Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle norme UNI 11424 e alle prescrizioni del produttore.</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>E' inoltre compreso quanto altro occorre per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (sessantasette/75)</p>	m2	67,75
Nr. 129 NP.020	<p>Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna a orditura metallica doppia, doppio rivestimento in lastre da un lato, lastra fonoassorbente dall'altro e doppia lastra in intercapedine, dello spessore totale di 37,75 cm.</p> <p>L'orditura metallica verrà realizzata con doppia serie parallela di 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^a 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 doppi schiena - schiena ad interasse non superiore a 600 mm sul lato corridoio; - montanti a "C" 50/75/50 mm posti ad interasse non superiore a 300 mm sul lato palestra. <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 da un lato dell'orditura sarà realizzato con doppio strato di lastre dall'altro con singola lastra fonoassorbente.</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 Knauf 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 da un lato, 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 Knauf Vidiwall poste ad interasse 750 mm, aventi le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - densità pari a 1050 kg/m³; 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>- resistenza a flessione 4,5 N/mm²;</p> <p>- resistenza al taglio 1,4 N/mm²;</p> <p>- conducibilità termica 0,30 W/mK;</p> <p>- classe di reazione al fuoco A2-s1,d0.</p> <p>Il secondo strato, a vista dall'altro lato, sarà realizzato con una singola lastra di gesso forata secondo SN EN 14190, tipo Knauf Cleaneo, aventi le seguenti caratteristiche:</p> <p>- spessore: 12,5 mm;</p> <p>Il formato varia in base al tipo di foratura:</p> <p>- foratura regolare circolare R: 6/18 R 1188 x 1998 mm; 8/18 R 1188 x 1998 mm; 10/23 R 1196 x 2001 mm; 12/25 R 1200 x 2000 mm;</p> <p>- foratura standard quadrata Q: 8/18 Q 1188 x 1998 mm; 12/25 Q 1200 x 2000 mm.</p> <p>- classe di reazione al fuoco: A2-s1,d0</p> <p>In ciascuna delle intercapedini formate dai profili metallici verrà inserito un pannello di lana tipo Knauf Mineral Wool35, conforme alla norma UNI EN 13162, lambda 0,035 W/mK, dello spessore di 60 mm, in classe A1 di reazione al fuoco, prodotta, grazie all'esclusiva tecnologia Knauf ECOSE, con resina priva di formaldeide, di origine vegetale, completamente riciclabile.</p> <p>Sempre nell'intercapedine sarà avvitata, su una delle due orditure metalliche, un doppio strato di 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 Knauf autoperforanti fosfatate ogni 75 cm, aventi le seguenti caratteristiche:</p> <p>- spessore 12,5 mm;</p> <p>- classe di reazione al fuoco A2-s1,d0.</p> <p>Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle norme UNI 11424 e alle prescrizioni del produttore.</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>E' inoltre compreso quanto altro occorre per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (settantasette/15)</p>	m2	77,15
Nr. 130 NP.021	<p>Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna a orditura metallica doppia, doppio rivestimento in lastre di gesso rivestito da un lato, lastra fonoassorbente dall'altro e doppia lastra in intercapedine, dello spessore totale di 29,00 cm. L'orditura metallica verrà realizzata con doppia serie parallela di 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^a scelta e qualità Zn 99%, spessore acciaio 0,6 mm, delle dimensioni di:</p> <p>- guide a "U" 40/75/40 mm, isolate dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo tipo Knauf;</p> <p>- montanti a "C" 50/75/50 mm posti doppi schiena - schiena ad interasse non superiore a 600 mm sul lato corridoi;</p> <p>- montanti a "C" 50/75/50 mm posti ad interasse non superiore a 300 mm sul lato palestra.</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>Tra le due orditure metalliche verrà realizzata una struttura tubolare in acciaio di collegamento.</p> <p>Il rivestimento da un lato dell'orditura sarà realizzato con doppio strato di lastre dall'altro con singola lastra fonoassorbente.</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 Knauf autoperforanti fosfatate ogni 75 cm, aventi le seguenti caratteristiche:</p> <p>- spessore 12,5 mm;</p> <p>- classe di reazione al fuoco A2-s1,d0.</p> <p>Il secondo strato, a vista da un lato, sarà realizzato 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 Knauf autoperforanti fosfatate ogni 75 cm, aventi le seguenti caratteristiche:</p> <p>- spessore 12,5 mm;</p> <p>- classe di reazione al fuoco A2-s1,d0.</p> <p>Il secondo strato, a vista dall'altro lato, sarà realizzato con una singola lastra di gesso forata secondo SN EN 14190, tipo Knauf Cleaneo, aventi le seguenti caratteristiche:</p> <p>- spessore: 12,5 mm;</p> <p>Il formato varia in base al tipo di foratura:</p> <p>- foratura regolare circolare R: 6/18 R 1188 x 1998 mm; 8/18 R 1188 x 1998 mm; 10/23 R 1196 x 2001 mm; 12/25 R 1200 x 2000 mm;</p> <p>- foratura standard quadrata Q: 8/18 Q 1188 x 1998 mm; 12/25 Q 1200 x 2000 mm.</p> <p>- classe di reazione al fuoco: A2-s1,d0</p> <p>In ciascuna delle intercapedini formate dai profili metallici verrà inserito un pannello di lana tipo Knauf Mineral Wool35, conforme alla norma UNI EN 13162, lambda 0,035 W/mK, dello spessore di 50 mm, in classe A1 di reazione al fuoco, prodotta, grazie all'esclusiva tecnologia Knauf ECOSE, con resina priva di formaldeide, di origine vegetale, completamente riciclabile.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Sempre nell'intercapedine sarà avvitata, su una delle due orditure metalliche, un doppio strato di lastre in gesso rivestito tipo Knauf GKB, marchate 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 Knauf 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>Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle norme UNI 11424 e alle prescrizioni del produttore.</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>E' inoltre compreso quanto altro occorre per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (centodieci/70)</p>	m2	110,70
<p>Nr. 131 NP.022</p>	<p>Fornitura e posa in opera di controparete interna dello spessore totale di 10,00 cm ad orditura metallica autoportante e doppio rivestimento in lastre.</p> <p>L'orditura metallica verrà realizzata con profili Knauf in acciaio zincato con classificazione di 1° scelta, a norma UNI EN 10346 spessore 0,6 mm, delle dimensioni di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - guide a "U" 40/75/40 mm; - montanti a "C" 50/75/50 mm, doppi schiena- schiena, posti ad interasse non superiore a 600 mm isolata dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo tipo Knauf con funzione di taglio acustico, dello spessore di 4 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-ISO9001-2008.</p> <p>Il rivestimento 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, marchate 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, marchate 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 75 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>E' inoltre compreso quanto altro occorre per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (quarantasette/90)</p>	m2	47,90
<p>Nr. 132 NP.023</p>	<p>Fornitura e posa in opera di controparete dello spessore totale di 9,25 cm ad orditura metallica autoportante e doppio rivestimento in lastre.</p> <p>L'orditura metallica verrà realizzata con profili Knauf in acciaio zincato con classificazione di 1° scelta, a norma UNI EN 10346 spessore 0,6 mm, delle dimensioni di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - guide a "U" 40/75/40 mm; - montanti a "C" 50/75/50 mm, doppi schiena- schiena, posti ad interasse non superiore a 600 mm isolata dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo tipo Knauf con funzione di taglio acustico, dello spessore di 4 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-ISO9001-2008.</p> <p>Il rivestimento 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, marchate 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,</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>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 o p.e., 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>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 in opera sarà comprensiva della stuccatura 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 cartonate e stuccate.</p> <p>Compresa la sigillatura delle giunzioni con il soffitto e con il pavimento con nastro biadesivo, guarnizioni acustiche e striscia desolidarizzante.</p> <p>E' inoltre compreso quanto altro occorre per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (quaranta/60)</p>	m2	40,60
Nr. 133 NP.024	<p>Muratura in elevazione di spessore 12 cm, confezionata con blocchi in laterizio porizzato, rettificati e con incastro verticale a secco, retta o curva ed a qualsiasi altezza. Dimensioni nominali 12x23,5x23,5 cm (altezza = 23,5 cm) e percentuale di foratura minore del 55%. La muratura dovrà essere realizzata con giunti orizzontali sottili dello spessore di 1 mm, mediante l'applicazione del collante cementizio. Conducibilità termica della parete 0,107 W/mK.</p> <p>E' compresa la sigillatura delle giunzioni con il soffitto e con il pavimento con nastro biadesivo, guarnizioni acustiche, schiuma poliuretana auto-espandente e striscia desolidarizzante. Sono inoltre compresi i ferri antiribaltamento sia orizzontali che verticali per il rinforzo della muratura come da elaborati progettuali. Sono inoltre compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (cinquantaquattro/85)</p>	m2	54,85
Nr. 134 NP.027	<p>Fornitura e posa in opera di frangisole composto da pale in parte orientabili in modo automatizzato ed in parte fisse composto da profili verticali in alluminio Al 6060 T5 estruso (non metallizzati), elementi in lamiera di alluminio Al 6060 T5 di completamento inferiore e superiore (non metallizzati), mensole e staffe di fissaggio in acciaio S235, elementi per la movimentazione e quant'altro necessario per dare il titolo completo e funzionante a perfetta regola d'arte. Verniciati colore RAL come da elaborati di progetto. Le pale saranno collegate tra di loro mediante una barra di collegamento e questa collegata agli attuatori elettrici a 230Vac, che ne comanderanno l'apertura. Per le pale fisse, queste avranno una angolazione di 90°, impostata sui profilati orizzontali.</p> <p>Sono considerati elementi metallici, oltre alle parti principali, montanti ed elementi orizzontali superiore inferiore e corrimano, anche tutte le parti complementari necessarie, quali piastre per appoggio o giunzione, fazzoletti, ecc.</p> <p>Materiali:</p> <p>Alluminio estruso mm.1,5 verniciato sez. 260x80 compreso costo matrice e impianto per profili fuori standard.</p> <p>Alluminio in lamiera per scossaline 8/10 mm. verniciato colori standar non metallizzati</p> <p>Alluminio per piastre di fissaggio a parete ed elementi di collegamento tra profili principali e secondari, bulloneria, viteria, rivetteria.</p> <p>Acciaio S 235 per mensole di sostegno, per piastre di fissaggio a parete ed elementi di collegamento tra profili principali e secondari, bulloneria, viteria, rivetteria.</p> <p>Compreso il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi e bulloni) la viteria e la rivetteria in acciaio inox, la formazione di strutture o controventature provvisorie ed ogni altro materiale accessori.</p> <p>Sono inoltre compresi e compensati gli oneri per trasporto, sollevamento ed abbassamento fino ad altezze e qualunque onere e magistero per dare il lavoro</p> <p>euro (centocinquantaotto/45)</p>	m ²	158,45
Nr. 135 NP.028	<p>Fornitura e posa in opera di membrana bugnata in polietilene ad alta densità per la protezione dell'impermeabilizzazione delle pareti controterra e delle fondamenta, peso 400 g/mq, spessore 0,5 mm, colore nero, in rotoli delle dimensioni di 1 ÷ 2,5 x 30m</p> <p>E' inoltre compreso quanto altro occorre per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (venticinque/56)</p>	m2	25,56
Nr. 136 NP.029	<p>Fornitura e posa in opera di placcatura di parete eseguita con lastra 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 o incollate al supporto in muratura, 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>La fornitura sarà completata della stuccatura e dell'armatura dei giunti, quindi della rasatura completa di tutta la superficie delle lastre, realizzata mediante stucco tipo Knauf Fugenfueller, per ottenere un livello di qualità superficiale secondo livello di qualità 3 - Q3 (UNI11424).</p> <p>E' inoltre compreso quanto altro occorre per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (quindici/55)</p>	m2	15,55

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 137 NP.030	<p>Rivestimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bla UGL, dimensioni 10 x 10 cm, spessore 10 mm; posto in opera con idoneo collante, compresi tagli, sfridi, stuccature dei giunti, i pezzi speciali d'angolo e raccordo parete-pavimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (quarantaotto/00)</p>	m2	48,00
Nr. 138 NP.031	<p>Fornitura e posa in opera di vernice bicomponente a base di resine poliuretatiche disperse in solventi, ossidi coloranti stabili agli UV ed agli agenti atmosferici. Finitura semiopaca, antisdrucchiolo, per il trattamento di superfici cementizie e pavimentazioni industriali sottoposte ad elevato traffico. Si caratterizza per un'eccellente resistenza al calpestio ed a quasi tutte le sostanze aggressive. Ideale sia per pavimenti esterni che interni.</p> <p>Campi d'impiego Vernice altamente resistente all'abrasione, adatta per la protezione di pavimenti, conferisce alla superficie trattata una finitura semiopaca ed un colore compatto. Su massetti cementizi e pavimenti industriali, applicare previo trattamento con idoneo primer. Trova impiego come impermeabilizzante per superfici assorbenti e soggette a notevole stress chimico e meccanico. Forma uno strato antiscivolo e antinfortunistico.</p> <p>Preparazione del supporto: Le superfici devono essere ben asciutte (nel caso di massetti nuovi farli stagionare per almeno 28 gg dall'ultima gettata). Carteggiare accuratamente (nel caso di pavimentazioni industriali si consiglia la pallinatura della superficie), aspirare la polvere, catalizzare ed applicare Primer. Se la pavimentazione si presenta eccessivamente polverosa pulire a fondo ed eseguire un lavaggio con una soluzione a base di acqua ed acido cloridrico al 5%. Sciacquare abbondantemente con acqua pulita, fare asciugare perfettamente ed applicare Primer.</p> <p>Finitura: attendere almeno 12-24 ore dall'applicazione del primer quindi catalizzare ed applicare preferibilmente a pennello, due mani opportunamente diluite di vernice con un intervallo di almeno 12-24 ore una dall'altra, il tutto per far legare bene le diverse mani di prodotto.</p> <p>Dati tecnici prodotto Applicazione pennello - rullo Colore tinte Ral Confezioni da kg 5 - kg 20 Densità 1,50 kg/l Diluyente pulizia diluyente poliuretano subito dopo l'uso Diluizione ca. 10-20% con diluyente poliuretano Essiccazione secco al tatto: 3 ore - secco in profondità: 18 ore Pot Lifeca. 6 ore Rapporto di catalisi parte A 85% - parte B 15% (i componenti sono predosati) Resa teorica ca. 2,5-3 mq/kg per due strati Sovrapplicazione dopo 12 ore Compreso quanto altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>euro (venticinque/15)</p>	m2	25,15
Nr. 139 NP.032	<p>Fornitura e posa in opera di recinzione modulare in acciaio altezza mm 1800, interasse mm 1500 composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - piantane in scatolari 80x50x3 mm - barre verticali 10x10mm passo 130 mm - barre orizzontali inferiore ed intermedia 10x10 mm - cornice superiore in piatto 50x10 mm <p>Materiale: acciaio Finitura: verniciatura con polveri poliestere su materiale zincato a caldo secondo norme UNI EN ISO 1461: colore come da elaborati progettuali. Bullone antifurto TTQST M10x30 in acciaio inox AISI 304 Compreso il trasporto, le assistenze murarie per il fissaggio delle piantane ed ogni onere e accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (ottantasette/25)</p>	m2	87,25
Nr. 140 NP.033	<p>Fornitura e posa in opera di lucernario realizzato con sistema per facciate continue tipo ALUK serie SL50 "Montanti e Traversi" o prodotto equivalente a taglio termico con profilati estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060 T6 o T66 (con caratteristiche meccaniche secondo UNI EN 755-2), con tolleranze ristrette di composizione adatta per ossidazione anodica e verniciatura. Le tolleranze dimensionali sono conformi alle normative UNI EN 12020-2.</p> <p>Il taglio termico è ottenuto mediante l'inserimento di barrette in poliammide rinforzato a bassa conducibilità interposte tra il montante e le guarnizioni esterne di chiusura.</p> <p>Le guarnizioni di tenuta sia statiche che dinamiche sono realizzate in EPDM (elastomero etilene-propilene); le loro caratteristiche sono conformi alla normativa DIN 7863.</p> <p>I giunti di dilatazione dei montanti e le mensole fisse dei traversi sono realizzate in lega primaria di alluminio. I coprigiunti di tenuta per le connessioni dei vari elementi sono in materiale sintetico rinforzato, mentre le flange di finitura dei traversi sono stampate in elastomero flessibile.</p> <p>Tutte le viti del sistema, con esclusione delle autoperforanti, sono in acciaio inossidabile A2.</p> <p>Gli accessori per il ritegno dei telai vetrati sono in lega di alluminio specifica per impieghi strutturali. Per l'unione angolare dei telai apribili a sporgere sono previste squadrette monolitiche in alluminio; tali infissi a sporgere sono dotati di compassi autobilanciati in acciaio inossidabile che permettono, secondo il tipo utilizzato, una apertura variabile da 20° a 45°; il bloccaggio avviene per mezzo di cremone a rotazione, aste di rinvio e nottolini da arresto, i punti di chiusura possono essere estesi a tutto il perimetro della finestra per garantire la perfetta tenuta con dimensioni molto larghe o qualora la pressione cinetica negativa del vento abbia un ruolo importante.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>INCOLLAGGIO STRUTTURALE</p> <p>La facciata ALUK SL50 prevede l'utilizzo di infissi apribili a sporgere con incollaggio strutturale del vetro al profilo di anta per mezzo di sigillante specifico: la sicurezza della costruzione è subordinata alla corretta e scrupolosa esecuzione di questa operazione.</p> <p>Dovrà essere attentamente verificata l'adesione del sigillante alle superfici del vetro e del telaio in alluminio in modo da garantire le prestazioni statiche richieste dal progetto.</p> <p>Allo scopo risulta fondamentale una stretta collaborazione tra il fornitore del sigillante strutturale, il produttore dei vetri e l'azienda specializzata che eseguirà l'incollaggio.</p> <p>Il trattamento superficiale degli specifici profilati ALUK, viene verificato periodicamente da parte dei principali produttori di sigillante strutturale.</p> <p>I profili così trattati dovranno essere impiegati entro sei mesi dalla data del trattamento stesso, l'invecchiamento del trattamento oltre tale periodo non potrà più garantire, infatti, la buona adesione del sigillante strutturale.</p> <p>La fornitura di questi profili prevede da parte di ALUK l'indicazione del lotto (data di produzione) ed una copia dell'approvazione del produttore del sigillante indicante inoltre il prodotto idoneo per la pulizia; l'incollaggio del vetro al telaio dovrà pertanto essere eseguito tassativamente entro sei mesi da tale data.</p> <p>La fornitura di questi profilati è possibile esclusivamente con trattamento superficiale idoneo per questa applicazione ed è subordinata ad una dichiarazione che il serramentista dovrà fare all'atto dall'ordine specificando:</p> <p>1) L'azienda specializzata (vetreria) con la quale intende eseguire il lavoro, che dovrà essere autorizzata dal produttore del sigillante strutturale.</p> <p>2) La superficie totale della facciata continua strutturale.</p> <p>Per ottenere il rilascio della garanzia da parte del produttore dei sigillanti, il serramentista e la vetreria dovranno inoltrare i seguenti documenti:</p> <p>A." Project List ", ovvero le caratteristiche del progetto. Su questo documento dovranno essere indicate, oltre le caratteristiche generali del progetto, le dimensioni dei telai da vetrare e la spinta cinetica del vento prevista, sia in pressione che in depressione. Tali dati risultano indispensabili per la verifica del dimensionamento della sezione di incollaggio da parte del produttore del sigillante strutturale.</p> <p>B." Sample Check List ", ovvero la lista ed i campioni di tutti i materiali interessati all'incollaggio strutturale.</p> <p>Detti documenti dovranno essere spediti direttamente al produttore dei sigillanti. Il quale, dopo le opportune verifiche, provvederà a spedire il certificato di garanzia direttamente al serramentista.</p> <p>Per cantieri di piccole dimensioni (600 / 800 mq.) viene solitamente richiesto da parte del produttore dei sigillanti un contributo per le spese di gestione e rilascio della garanzia,</p> <p>I materiali ALUK interessati dall'incollaggio strutturale vengono testati, si raccomanda tuttavia di avere la massima cura nell'immagazzinare tali prodotti in luogo coperto, asciutto e privo di polvere. Si dovrà avere la massima cura durante la lavorazione per non alterare la superficie trattata dei profilati destinata all'incollaggio.</p> <p>Una eventuale pulizia dei profilati sarà possibile utilizzando esclusivamente il prodotto raccomandato dal produttore dei sigillanti applicato e pulito con doppio straccio.</p> <p>TRATTAMENTI SUPERFICIALI</p> <p>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 UNI 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 UNI EN 12373-4. I trattamenti sono garantiti con marchio di qualità (EURAS-EWAA) QUALANOD.</p> <p>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.</p> <p>VERNICIATURA</p> <p>La verniciatura è del tipo a polvere ed il colore può essere scelto nella gamma dalla cartella «RAL», secondo ns. 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 •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. 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.</p> <p>Compresa vetrocamera 55.2 Stratophone Light + 16 Warm Edge Argon + 66.2 Stratophone</p> <p>Le vetrazioni avvengono in appoggio su guarnizioni interne premontate su montanti e traversi, opportunamente sigillate nelle giunzioni d'angolo.</p> <p>Verniciatura dei profili, serrature e cerniere come da elaborati di progetto.</p> <p>Compreso qualunque onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (quattrocentosessanta/40)</p>	m ²	460,40

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

Nr. 141
NP.034

Fornitura e posa in opera di facciate continue tipo ALUK serie SG50 "Montanti e Traversi" o prodotto equivalente a taglio termico con profilati estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060 T6 o T66 (con caratteristiche meccaniche secondo UNI EN 755-2), con tolleranze ristrette di composizione adatta per ossidazione anodica e verniciatura. Le tolleranze dimensionali sono conformi alle normative UNI EN 12020-2.

Il taglio termico è ottenuto mediante l'inserimento di barrette in poliammide rinforzato a bassa conducibilità interposte tra il montante e le guarnizioni esterne di chiusura.

Le guarnizioni di tenuta sia statiche che dinamiche sono realizzate in EPDM (elastomero etilene-propilene); le loro caratteristiche sono conformi alla normativa DIN 7863.

I giunti di dilatazione dei montanti e le mensole fisse dei traversi sono realizzate in lega primaria di alluminio. I coprigiunti di tenuta per le connessioni dei vari elementi sono in materiale sintetico rinforzato, mentre le flange di finitura dei traversi sono stampate in elastomero flessibile.

Tutte le viti del sistema, con esclusione delle autoperforanti, sono in acciaio inossidabile A2.

Gli accessori per il ritegno dei telai vetrati sono in lega di alluminio specifica per impieghi strutturali. Per l'unione angolare dei telai apribili a sporgere sono previste squadrette monolitiche in alluminio; tali infissi a sporgere sono dotati di compassi autobilanciati in acciaio inossidabile che permettono, secondo il tipo utilizzato, una apertura variabile da 20° a 45°; il bloccaggio avviene per mezzo di cremonese a rotazione, aste di rinvio e nottolini da arresto, i punti di chiusura possono essere estesi a tutto il perimetro della finestra per garantire la perfetta tenuta con dimensioni molto larghe o qualora la pressione cinetica negativa del vento abbia un ruolo importante.

INCOLLAGGIO STRUTTURALE

La facciata ALUK SG50 prevede l'utilizzo di infissi apribili a sporgere con incollaggio strutturale del vetro al profilo di anta per mezzo di sigillante specifico: la sicurezza della costruzione è subordinata alla corretta e scrupolosa esecuzione di questa operazione.

Dovrà essere attentamente verificata l'adesione del sigillante alle superfici del vetro e del telaio in alluminio in modo da garantire le prestazioni statiche richieste dal progetto.

Allo scopo risulta fondamentale una stretta collaborazione tra il fornitore del sigillante strutturale, il produttore dei vetri e l'azienda specializzata che eseguirà l'incollaggio.

Il trattamento superficiale degli specifici profilati ALUK, viene verificato periodicamente da parte dei principali produttori di sigillante strutturale.

I profili così trattati dovranno essere impiegati entro sei mesi dalla data del trattamento stesso, l'invecchiamento del trattamento oltre tale periodo non potrà più garantire, infatti, la buona adesione del sigillante strutturale.

La fornitura di questi profili prevede da parte di ALUK l'indicazione del lotto (data di produzione) ed una copia dell'approvazione del produttore del sigillante indicante inoltre il prodotto idoneo per la pulizia; l'incollaggio del vetro al telaio dovrà pertanto essere eseguito tassativamente entro sei mesi da tale data.

La fornitura di questi profilati è possibile esclusivamente con trattamento superficiale idoneo per questa applicazione ed è subordinata ad una dichiarazione che il serramentista dovrà fare all'atto dall'ordine specificando:

1) L'azienda specializzata (vetreria) con la quale intende eseguire il lavoro, che dovrà essere autorizzata dal produttore del sigillante strutturale.

2) La superficie totale della facciata continua strutturale.

Per ottenere il rilascio della garanzia da parte del produttore dei sigillanti, il serramentista e la vetreria dovranno inoltrare i seguenti documenti:

A. "Project List", ovvero le caratteristiche del progetto. Su questo documento dovranno essere indicate, oltre le caratteristiche generali del progetto, le dimensioni dei telai da vetrare e la spinta cinetica del vento prevista, sia in pressione che in depressione. Tali dati risultano indispensabili per la verifica del dimensionamento della sezione di incollaggio da parte del produttore del sigillante strutturale.

B. "Sample Check List", ovvero la lista ed i campioni di tutti i materiali interessati all'incollaggio strutturale.

Detti documenti dovranno essere spediti direttamente al produttore dei sigillanti. Il quale, dopo le opportune verifiche, provvederà a spedire il certificato di garanzia direttamente al serramentista.

Per cantieri di piccole dimensioni (600 / 800 mq.) viene solitamente richiesto da parte del produttore dei sigillanti un contributo per le spese di gestione e rilascio della garanzia,

I materiali ALUK interessati dall'incollaggio strutturale vengono testati, si raccomanda tuttavia di avere la massima cura nell'immagazzinare tali prodotti in luogo coperto, asciutto e privo di polvere. Si dovrà avere la massima cura durante la lavorazione per non alterare la superficie trattata dei profilati destinata all'incollaggio.

Una eventuale pulizia dei profilati sarà possibile utilizzando esclusivamente il prodotto raccomandato dal produttore dei sigillanti applicato e pulito con doppio straccio.

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 elettrolitici ed i relativi controlli vengono eseguiti secondo le Direttive Tecniche del marchio di qualità europeo QUALANOD.

Lo spessore di ossido anodico viene controllato secondo UNI 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 UNI EN 12373-4. I trattamenti sono garantiti con marchio di qualità (EURAS-EWAA) QUALANOD.

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.

VERNICIATURA

La verniciatura è del tipo a polvere ed il colore può essere scelto nella gamma dalla cartella «RAL», secondo ns. 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:

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. 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.</p> <p>Compresa vetrocamera con intercapedine di 20 mm Stratophone Light + 27 Warm Edge Argon + 66.2 Stratophone</p>		
	<p>Compresa la fornitura e la posa di veneziana da interno vetro motorizzata con funzione di sollevamento e orientamento per veneziane inserite in vetrocamera con intercapedine di 27 mm. La Veneziana è azionata da un dispositivo con motore elettrico più centralina miniaturizzata, che consente il funzionamento simultaneo e sincronizzato di più tende contemporaneamente ed un preciso orientamento delle lamelle, grazie all'utilizzo di un encoder. Il motore e tutta l'elettronica di gestione e controllo tenda sono inserite nel cassonetto, alloggiati in una apposita slitta che smorza le vibrazioni. Sul vetro o serramento non sarà applicato alcun comando poiché il motore si attiva tramite centralina. Il kit comprende: tenda veneziana con lamelle da 16 mm assemblata alla canalina superiore, completa di angolari laterali, colori a scelta della DL.; canaline warm edge con guida; angolari; cavi di connessione esterni e cavo motore; Alimentatore 24 V DC 1.3 A; Centralina per controllo della luminosità da remoto; Contatti magnetici per veneziana; e qualsiasi altra componente per dare il titolo compiuto e perfettamente funzionante; Colore degli elementi a vista RAL chiaro; Il tutto compreso delle operazione di assemblatura, riempimento del vetrocamera con gas argon, e la sigillatura finale. Compreso di ogni elemento per dare il titolo completo e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>Le vetrazione avviene in appoggio su guarnizioni interne premontate su montanti e traversi, opportunamente sigillate nelle giunzioni d'angolo.</p> <p>Verniciatura dei profili, serrature e cerniere come da elaborati di progetto.</p> <p>Compreso qualunque onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (settecentotré/40)</p>	m ²	703,40
<p>Nr. 142 NP.035</p>	<p>Fornitura e posa in opera di apertura abbaino su facciate continue tipo ALUK serie SL50 "Montanti e Traversi" o prodotto equivalente a taglio termico con profilati estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060 T6 o T66 (con caratteristiche meccaniche secondo UNI EN 755-2), con tolleranze ristrette di composizione adatta per ossidazione anodica e verniciatura. Le tolleranze dimensionali sono conformi alle normative UNI EN 12020-2.</p> <p>Il taglio termico é ottenuto mediante l'inserimento di barrette in poliammide rinforzato a bassa conducibilità interposte tra il montante e le guarnizioni esterne di chiusura.</p> <p>Le guarnizioni di tenuta sia statiche che dinamiche sono realizzate in EPDM (elastomero etilene-propilene); le loro caratteristiche sono conformi alla normativa DIN 7863.</p> <p>I giunti di dilatazione dei montanti e le mensole fisse dei traversi sono realizzate in lega primaria di alluminio. I coprigiunti di tenuta per le connessioni dei vari elementi sono in materiale sintetico rinforzato, mentre le flange di finitura dei traversi sono stampate in elastomero flessibile.</p> <p>Tutte le viti del sistema, con esclusione delle autoperforanti, sono in acciaio inossidabile A2.</p> <p>Gli accessori per il ritegno dei telai vetrati sono in lega di alluminio specifica per impieghi strutturali. Per l'unione angolare dei telai apribili a sporgere sono previste squadrette monolitiche in alluminio; tali infissi a sporgere sono dotati di compassi autobilanciati in acciaio inossidabile che permettono, secondo il tipo utilizzato, una apertura variabile da 20° a 45° ; il bloccaggio avviene per mezzo di cremonese a rotazione, aste di rinvio e nottolini da arresto, i punti di chiusura possono essere estesi a tutto il perimetro della finestra per garantire la perfetta tenuta con dimensioni molto larghe o qualora la pressione cinetica negativa del vento abbia un ruolo importante.</p> <p>INCOLLAGGIO STRUTTURALE</p> <p>La facciata ALUK SG50 prevede l'utilizzo di infissi apribili a sporgere con incollaggio strutturale del vetro al profilo di anta per mezzo di sigillante specifico: la sicurezza della costruzione è subordinata alla corretta e scrupolosa esecuzione di questa operazione.</p> <p>Dovrà essere attentamente verificata l'adesione del sigillante alle superfici del vetro e del telaio in alluminio in modo da garantire le prestazioni statiche richieste dal progetto.</p> <p>Allo scopo risulta fondamentale una stretta collaborazione tra il fornitore del sigillante strutturale, il produttore dei vetri e l'azienda specializzata che eseguirà l'incollaggio.</p> <p>Il trattamento superficiale degli specifici profilati ALUK, viene verificato periodicamente da parte dei principali produttori di sigillante strutturale.</p> <p>I profili così trattati dovranno essere impiegati entro sei mesi dalla data del trattamento stesso, l'invecchiamento del trattamento oltre tale periodo non potrà più garantire, infatti, la buona adesione del sigillante strutturale.</p> <p>La fornitura di questi profili prevede da parte di ALUK l'indicazione del lotto (data di produzione) ed una copia dell'approvazione del produttore del sigillante indicante inoltre il prodotto idoneo per la pulizia; l'incollaggio del vetro al telaio dovrà pertanto essere eseguito tassativamente entro sei mesi da tale data.</p> <p>La fornitura di questi profilati è possibile esclusivamente con trattamento superficiale idoneo per questa applicazione ed è subordinata ad una dichiarazione che il serramentista dovrà fare all'atto dall'ordine specificando:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) L'azienda specializzata (vetreria) con la quale intende eseguire il lavoro, che dovrà essere autorizzata dal produttore del sigillante strutturale. 2) La superficie totale della facciata continua strutturale. <p>Per ottenere il rilascio della garanzia da parte del produttore dei sigillanti, il serramentista e la vetreria dovranno inoltrare i</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>seguenti documenti:</p> <p>A." Project List ", ovvero le caratteristiche del progetto. Su questo documento dovranno essere indicate, oltre le caratteristiche generali del progetto, le dimensioni dei telai da vetrare e la spinta cinetica del vento prevista, sia in pressione che in depressione. Tali dati risultano indispensabili per la verifica del dimensionamento della sezione di incollaggio da parte del produttore del sigillante strutturale.</p> <p>B." Sample Check List ", ovvero la lista ed i campioni di tutti i materiali interessati all'incollaggio strutturale.</p> <p>Detti documenti dovranno essere spediti direttamente al produttore dei sigillanti. Il quale, dopo le opportune verifiche, provvederà a spedire il certificato di garanzia direttamente al serramentista.</p> <p>Per cantieri di piccole dimensioni (600 / 800 mq.) viene solitamente richiesto da parte del produttore dei sigillanti un contributo per le spese di gestione e rilascio della garanzia,</p> <p>I materiali ALUK interessati dall'incollaggio strutturale vengono testati, si raccomanda tuttavia di avere la massima cura nell'immagazzinare tali prodotti in luogo coperto, asciutto e privo di polvere. Si dovrà avere la massima cura durante la lavorazione per non alterare la superficie trattata dei profilati destinata all'incollaggio.</p> <p>Una eventuale pulizia dei profilati sarà possibile utilizzando esclusivamente il prodotto raccomandato dal produttore dei sigillanti applicato e pulito con doppio straccio.</p> <p>TRATTAMENTI SUPERFICIALI</p> <p>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 UNI 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 UNI EN 12373-4. I trattamenti sono garantiti con marchio di qualità (EURAS-EWAA) QUALANOD.</p> <p>I profilati con parti in vista hanno finitura Spazzolata E2, mentre per i profilati 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.</p> <p>VERNICIATURA</p> <p>La verniciatura è del tipo a polvere ed il colore può essere scelto nella gamma dalla cartella «RAL», secondo ns. mazzetta colori e/o secondo specifiche richieste del cliente.</p> <p>Prima della verniciatura, la superficie dei profilati 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. Lo spessore minimo obbligatorio del film di vernice per architettura per uso esterno è di 60 micron. Tutto il ciclo di verniciatura dei profilati viene svolto nel pieno rispetto delle normative previste per il marchio di qualità QUALICOAT.</p> <p>Compresa vetrocamera 55.2 Stratophone Light + 16 Warm Edge Argon + 66.2 Stratophone</p> <p>Le vetrazioni avvengono in appoggio su guarnizioni interne premontate su montanti e traversi, opportunamente sigillate nelle giunzioni d'angolo.</p> <p>Verniciatura dei profilati, serrature e cerniere come da elaborati di progetto.</p> <p>Compreso qualunque onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (settecentodiciannove/50)</p>	m ²	719,50
Nr. 143 NP.038	<p>Fornitura e posa in opera di porta ad un'anta apertura interna a battente o anta ribalta 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</p> <p>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 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</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<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 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.</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 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 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. euro (quattrocentodieci/90)</p>	m ²	402,90
Nr. 144 NP.039	<p>Fornitura e posa in opera di specchiature fisse tipo ALUK serie 67ID 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 e battente di profondità di 66,5 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 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>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<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.</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 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 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. euro (duecentosessantaquattro/30)</p>	m ²	264,30
<p>Nr. 145 NP.040</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. 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. 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 aggirate meccanicamente agli estrusi di alluminio previa operazione di zigrinatura.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<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 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.</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 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 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. euro (settecentocinquantaquattro/90)</p>	m ²	754,90
Nr. 146 NP.041	<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 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.</p>		

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

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 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.

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.

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.

euro (seicentonovantanove/90)

m²

699,90

Nr. 147
NP.042

Fornitura e posa in opera di porta ad un'anta con apertura interna con pannello 2mm in doppia lamiera di alluminio 12/10 e biadesivo 22mm tipo ALUK serie 55N o prodotto equivalente.

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

Completa di serratura a tre punti, doppio maniglione FAPIM e cerniere blindo.

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

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Compreso qualunque onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (trecentosessantasette/40)	m ²	367,40
Nr. 148 NP.043	Fornitura e posa in opera di porta a due ante con apertura interna o esterna con pannello 2mm in doppia lamiera di alluminio 12/10 e biadesivo 22mm tipo ALUK serie 55N o prodotto equivalente. Compresa vetrocamera 55.2 Stratophone Light + 16 Warm Edge Argon + 66.2 Stratophone. Completa di serratura a tre punti, 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. euro (quattrocentoventiquattro/60)	m ²	424,60
Nr. 149 NP.044	Fornitura e posa in opera di abbaino su facciata continua tipo ALUK serie SG50 o prodotto equivalente con profilati estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060 T6 o T66 (con caratteristiche meccaniche secondo UNI EN 755-2), con tolleranze ristrette di composizione adatta per ossidazione anodica e verniciatura: sovrapprezzo per apertura meccanizzata verso l'esterno euro (duecentoottantasei/00)	cadauno	286,00
Nr. 150 NP.045	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore monoforo per lavabo. Realizzato nel rispetto delle norme vigenti, per lavabo con scarico, dotato di doppio scatto e rompigitto per la riduzione dei flussi e controllo della portata, corredato di raccordi con filtro incorporato perfettamente funzionante. Come da elaborati di progetto. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (centoquarantadue/60)	cadauno	142,60
Nr. 151 NP.046	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore per doccia completo di corpo incasso, asta saliscendi e soffione. Miscelatore dotato di doppio scatto e rompigitto per la riduzione dei flussi e controllo della portata e corredato di filtri incorporati. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (centosettanta/90)	cadauno	170,90
Nr. 152 NP.047	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore per doccia completo di corpo incasso e soffione: lunghezza braccio circa 18cm. Miscelatore dotato di doppio scatto e rompigitto per la riduzione dei flussi e controllo della portata e corredato di filtri incorporati. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (centosessantasette/95)	cadauno	167,95
Nr. 153 NP.048	Fornitura e posa in opera di soffione doccia per bidet completo di rubinetto miscelatore con corpo incasso, soffione e punto di supporto a parete. Miscelatore dotato di doppio scatto e rompigitto per la riduzione dei flussi e controllo della portata e corredato di filtri incorporati. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (centosessantaquattro/90)	cadauno	164,90
Nr. 154 NP.049	Fornitura e posa in opera di miscelatore monocomando cromato per lavello per disabili con bocca di erogazione fusa girevole, completo di flessibile inox di collegamento con leva clinica e bocca girevole. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (centocinquantaquattro/85)	cadauno	154,85
Nr. 155 NP.050	Fornitura e posa in opera di rubinetteria per fontanella o beverino con foro laterale per lo zampillo parabolico dell'acqua. Sono compresi: il rubinetto e il pulsante tipo automatico per l'apertura e la chiusura dello zampillo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. euro (centoquarantaquattro/65)	cadauno	144,65
Nr. 156 NP.051	Fornitura e posa in opera di apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. Sedile per doccia con struttura di sostegno in tubo di alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, con attacco ribaltabile a parete, completo di piastre. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (duecentocinquantatre/05)	cad	253,05
Nr. 157 NP.052	Fornitura e posa in opera di apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. Maniglione orizzontale per doccia, vasca, WC, porta, ecc., in alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm interasse degli agganci a muro 405 mm. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (novantasette/10)	cad	97,10
Nr. 158 NP.053	Fornitura e posa in opera di apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. Maniglione di sostegno destro o sinistro per lavabo, vasca, WC, bidet, ecc. in alluminio rivestito in nylon, diametro 35 mm a muro, profondità 78 cm. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (sessantasei/00)	cad	66,00
Nr. 159 NP.054	Fornitura e posa in opera di apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. Maniglione ad angolo in tubo di alluminio rivestito con		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	nylon, diametro 35 mm dimensione 52,5 x 76 cm. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (centoventitre/65)	cad	123,65
Nr. 160 NP.055	Fornitura e posa in opera di parete esterna composta da: - Rivestimento in lastre di cemento rinforzato tipo Aquapanel ditta Knauf rasato o equivalente; - Orditura metallica in acciaio zincato, profilo a C con dimensioni 100/50 mm, passo 60 cm; - Trave reticolare in acciaio, vedi dettaglio tav. OS.03.22; - Orditura metallica in acciaio zincato, profilo a C con dimensioni 100/50 mm, passo 60 cm; - Rivestimento in lastre di cemento rinforzato tipo Aquapanel ditta Knauf rasato o equivalente. Compreso qualunque onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (centoventidue/60)	m2	122,60
Nr. 161 NP.056	Fornitura e posa in opera di pannelli sandwich tipo Isopan serie Isofire Roof Fono o prodotto equivalente spessore 150mm a doppio rivestimento metallico, per coperture con pendenza non inferiore a 7%, coibentato in lana minerale, con lamiera esterna profilata a 5 greche per aumentare la resistenza ai carichi statici e dinamici. Il fissaggio è di tipo a vista, con appositi cappellotti metallici con guarnizione. Il supporto interno è costituito da una lamiera microforata in grado di aumentare le prestazioni di fonoassorbimento del pannello. FONOISOLAMENTO $R_w = 34$ dB FONOASSORBIMENTO coefficiente di assorbimento acustico pesato $a_w = 1$ PESO DEI PANNELLI PER SPESSORE LAMIERE 0,5 / 0,5 kg/m E SPESSORE DEL PANNELLO 150mm = 23,9 kg/mq RESISTENZA AL FUOCO A richiesta ISOPAN può rilasciare le certificazioni relative al comportamento al fuoco REI 60 - pannello 80 mm (secondo EN 13501-2) ISOLAMENTO TERMICO PER SPESSORE DEL PANNELLO 150mm = 0.28W/mqk Compreso qualunque onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (settantasei/25)	m ²	76,25
Nr. 162 NP.057	Fornitura e posa in opera di pannelli sandwich tipo Isopan serie Isocop a doppio rivestimento metallico spessore 50mm, per coperture con pendenza non inferiore a 7%, coibentato in poliuretano, con lamiera esterna profilata a 5 greche per aumentare la resistenza ai carichi statici e dinamici. Il fissaggio è a vista, con appositi cappellotti metallici e guarnizione. Trova impiego anche nel rivestimento di pareti. PESO DEI PANNELLI PER SPESSORE LAMIERE 0,5 / 0,5 kg/m E SPESSORE DEL PANNELLO 50mm = 10,7 kg/mq RESISTENZA AL FUOCO A richiesta ISOPAN può rilasciare le certificazioni relative al comportamento al fuoco ISOLAMENTO TERMICO PER SPESSORE DEL PANNELLO 150mm = 0.44W/mqk Compreso qualunque onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (sessantauno/10)	m ²	61,10
Nr. 163 NP.058	Fornitura e posa in opera di controsoffitto fonoassorbente tipo Knauf serie Cleaneo o prodotto equivalente realizzato con lastre forate su orditura metallica doppia. L'orditura metallica sarà realizzata con profili in acciaio zincato con classificazione di 1° scelta, a norma UNI EN 10327-10326 spessore 0,6 mm: - Profili guida a "U" 25x25x25 oppure 30/27/30 mm isolati dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo con funzione di taglio acustico, dello spessore di 3,5 mm; - Profili metallici 25x60x25 mm oppure 27/50/27, di sezione a C. I profili saranno marcati CE conformemente alla norma UNI EN 14195, classificati in classe A1 di reazione al fuoco, prodotti secondo il sistema qualità UNI-EN-ISO9001-2000. L'orditura primaria sarà posta ad interasse di 1000 mm (2) e sospesa al solaio tramite ganci con molla, fissati al solaio ad interasse non superiore ai 900 mm. L'orditura secondaria sarà ancorata alla primaria tramite ganci di unione ortogonale a base doppia e posta ad interasse non superiore a 333 mm. Le sospensioni saranno fissate al solaio tramite idonei tasselli. Il rivestimento dell'orditura sarà realizzato con singolo strato di lastre forate in gesso rivestito tipo Knauf CLEANEO® FF o p.e. con foratura circolare o quadrata regolare 8/18 delle dimensioni 1998 x 1188 mm e spessore 12,5 mm. Le lastre sono prodotte secondo la normativa DIN 18180 e conformi alla norma UNI EN 14190, con classe di reazione al fuoco A2-s1-d0 (C.2), diffusione al vapore 10 e conducibilità termica 0.25 W/mK secondo UNI EN 12524, le stesse saranno avvitate all'orditura metallica con viti autofilettanti fosfatate e conformi alla norma UNI EN 14566. Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle norme UNI 11424 ed alle prescrizioni del produttore. Compreso qualunque onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (sessantauno/70)	m ²	61,70
Nr. 164 NP.059	Controsoffitto in lastre di cartongesso idrorepellente e resistente all'umidità, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti. Spessore lastra in cartongesso mm. 12,5. Compreso qualunque onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (trentaotto/10)	m ²	38,10
Nr. 165 NP.060	Fornitura e posa in opera di controsoffitto e controparete per esterni tipo Knauf serie Aquapanel Outdoor o prodotto equivalente in lastre di cemento fibrorinforzato. 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 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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Larghezza: 900 mm - 1200 mm Peso: 16 kg/m² 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 Sistemi di sospensione: gancio con molla e pendino; gancio Nonius; gancio dritto con o senza riga asolata; gancio semplice con vite di congiunzione. 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. Per soffitti in esterno e, in genere, sottoposti a spinte di pressione del vento, è consigliabile usare il sistema di sospensione rigido Knauf Nonius. 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. 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. 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. La rasatura dovrà essere rinforzata con la rete per esterni, resistente agli alcali, Aquapanel Exterior Reinforcing tape. Per il dimensionamento della pendinatura si fa riferimento alla progettazione specifica dei pesi propri e della spinta data dalla pressione del vento. Compresa stuccatura dei giunti, rasatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte (esclusa sola tinteggiatura) euro (sessantaquattro/85)</p>	m ²	64,85
<p>Nr. 166 NP.061</p>	<p>CONTROSOFFITTO ISPEZIONABILE 60x60 (tipo Topiq Efficient PRO 20mm) 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 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. euro (ventiotto/60)</p>	m ²	28,60
<p>Nr. 167 NP.062</p>	<p>Massetti isolanti in calcestruzzo 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 50 mm, misurato per metro cubo: con calcestruzzo cellulare alleggerito. Compreso qualunque onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (ottanta/60)</p>	m ³	80,60
<p>Nr. 168 NP.063</p>	<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. euro (quattrocentocinquantacinque/05)</p>	m ²	455,05
<p>Nr. 169 NP.064</p>	<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 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. euro (cinquecentotrentasei/70)</p>	m ²	536,70

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 170 NP.065	<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).</p> <p>Compresi accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (duecentocinquantesette/35)</p>	m2	257,35
Nr. 171 NP.066	<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, del tipo scorrevoli a scomparsa, 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: la serratura; la maniglia ad occhiello 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 metallico 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).</p> <p>Compresi accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (trecentotrentasei/60)</p>	m2	336,60
Nr. 172 NP.067	<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. A due ante asimmetriche 90+30 x 210. Finitura anta + telaio laccati RAL chiari opaco (come da elaborati di progetto).</p> <p>Compresi accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (trecentouno/15)</p>	m2	301,15
Nr. 173 NP.068	<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, del tipo scorrevoli a filo muro, completa di mostre e contromostre da mm 30x70. Sono comprese: la maniglia ad occhiello in alluminio cromo satinata; la mano di preparazione; la laccatura con vernici a base di acqua. Ad una anta, misure 125x210cm. Finitura anta + telaio laccati RAL chiari opaco (come da elaborati di progetto).</p> <p>Compresi accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (duecentocinquantesette/10)</p>	m2	255,10
Nr. 174 NP.069	<p>Fornitura e posa in opera di serramento in alluminio anodizzato color argento (RAL 9006) composto da specchiature fisse in vetro extrachiaro stratificato di sicurezza 88.2 pvb acustico. Il tutto come da elaborati di progetto.</p> <p>Compresi accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (duecentoventisei/65)</p>	m ²	226,65
Nr. 175 NP.070	<p>Fornitura e posa in opera di serramento in alluminio anodizzato color argento (RAL 9006) composto da porta apribile ad una o due ante in vetro extrachiaro stratificato di sicurezza 88.2 pvb acustico. Il tutto come da elaborati di progetto.</p> <p>Compresi accessori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (duecentonovantanove/10)</p>	m ²	299,10
Nr. 176 NP.071	<p>Fornitura e posa in opera di Vetrata fissa REI 60 tipo "IsoFireGlas EI 60 San.co" o prodotto equivalente.</p> <p>Vetrata tagliafuoco di spessore pari a 23 mm per utilizzo esclusivo da interno, composte da giunto verticale/orizzontale "a giorno" tra lastra e lastra; sigillatura del giunto a giorno con mastice siliconico speciale termoresistente; profilo perimetrale per l'ancoraggio al supporto murario certificato in tubolare metallico isolato rivestito in metallo; sistema di tipo murario ad elementi in calcio silicato.</p> <p>Finitura dei profili perimetrali in tinta a scelta; laccatura a poro aperto o chiuso secondo la richiesta specifica. Peso teorico della vetrata fissa, compreso l'intelaiatura 60 Kg/mq.</p> <p>Abbattimento acustico della parete fissa :40 dB(A) certificata secondo le norme ISO in vigore. Marchiatura d'identificazione del prodotto con gli estremi di produzione secondo la normativa in vigore.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l' onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l' Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (seicentosessantaquattro/40)</p>	m2	664,40
Nr. 177 NP.072	<p>Fornitura e posa in opera di porte vetrate tagliafuoco REI 60 tipo "IsoFireGlas Passing Fulll 60 San.co" o prodotto equivalente costruite con profili tipo "Foster Fuego light" in acciaio verniciato, in possesso di omologazione integrale EI 60 ad una o due ante a battente con tamponamento a pannello vetrato complanare senza traversi intermedi a vista, certificazione come da norma nazionale vigente UNI EN 9723, realizzate nel seguente modo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - telaio ed anta costituiti da profili del tipo isolato realizzati in acciaio calibrato a freddo da 15/10 di spessore e materiale isolante ad alta densità, predisposto per l'alloggiamento delle guarnizioni di tenuta dei fumi; - prospetto telaio ad anta max. 120 mm; - guarnizioni per la tenuta ai "fumi freddi" in gomma neoprenica, autoestinguenti, inserite nelle apposite sedi ricavate sui 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>profili sia dell'anta sia del telaio; - guarnizioni termoespandenti per la tenuta ai "fumi caldi" installate sul perimetro del telaio e sul la parte corrispondente delle ante; - serratura per porta ad 1 o 2 ante con kit accessori a funzione antipanico(compensate con altra voce) e aste di chiusura a scomparsa superiore ed inferiore; - chiudiporta superiore a scomparsa (compensato con altra voce); - selettore di chiusura prima anta a scomparsa; - cerniere a scomparsa. Il ciclo di verniciatura previsto sarà del tipo a polvere epossidica per esterni con tonalità in gamma RAL a campione e comprende pretrattamento con fosfosgrassaggio, mano di fondo in primer zinco, cottura a forno statico, mano a finire in più passaggi in polvere poliestere per esterni, cottura a forno statico, controllo qualità visivo meccanico, imballo in film plastico e isolante. Nel prezzo si intende compreso e compensato l' onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l' Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Dimensioni luci di passaggio: variabili secondo indicazioni degli elaborati.</p>	m2	1083,40
<p>Nr. 178 NP.073</p>	<p>Fornitura e posa in opera di pavimentazione drenante tipo PAVER Costruzioni serie "PRATO" o prodotto equivalente realizzata in grigliati autobloccanti in CLS di spessore cm. 8-10, con finitura monostrato, delle dimensioni di cm. 45 x 45 (ingombro esterno), di colore grigio, realizzato con inerti ad alta resistenza a granulometria controllata e ottimizzata. La superficie filtrante, destinata al passaggio delle acque meteoriche dall'area di calpestio alla sezione di sottofondo, risulta pari al 40% dell'intera area pavimentata. In particolare, per l'accettazione della fornitura, l'azienda fornitrice dovrà: 1- essere dotata di Sistema Qualità Certificato secondo la norma UNI - EN - ISO 9001/2008; 2- garantire che tutti i masselli sono prodotti con il solo impiego di materiali quali ghiaia, sabbie, inerti secondo la UNI EN 12620 e cemento secondo la UNI EN 197; 3- di utilizzare, ai sensi del DM 10/05/04, esclusivamente cementi con meno di 2 ppm di Cromo Esavalente Idrosolubile sul peso totale a secco del cemento. Detti grigliati saranno posti in opera a secco su idoneo sottofondo (compensato a parte), sopra al quale sarà predisposto uno strato di pietrischetto 3/6 di spessore cm 4/5 max (incluso nella fornitura), sul quale saranno adagiati gli elementi che verranno opportunamente compattati. Prima della compattazione, che dovrà essere seguita con piastra vibrante munita di rulliera gommata, sarà riportato il materiale di riempimento delle aperture e di sigillatura dei giunti costituito indicativamente da: 20% terra vergine 50% sabbia 30% torba Detto materiale sarà riportato in esubero con riporto di 2/3 cm oltre la superficie di utilizzo della pavimentazione. Ultimate le operazioni di compattazione, la pavimentazione dovrà essere sottoposta ad abbondante irrigazione a pioggia per consentire la saturazione dei fori in modo costante e corretto, per procedere poi alla semina del tappeto erboso. Per ragioni di resistenza della pavimentazione, è consigliabile impiegare i grigliati erbosi laddove il traffico è medio, leggero ed occasionale. Compresi il materiale di riempimento, la semina del tappeto erboso e quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	m2	33,00
<p>Nr. 179 NP.074</p>	<p>Fornitura e posa in opera di pavimentazione in conglomerato cementizio, tipo Italcementi serie i.idro DRAIN o prodotto equivalente, a base di leganti idraulici cementizi, aggregati selezionati e di additivi, avente caratteristiche drenanti e traspiranti, con alta percentuale di vuoti, da applicare mediante l'utilizzo di mezzi meccanici oppure a mano, nell'idoneo spessore e correttamente compattato, su diversi tipi di sub-strati, opportunamente protetto a fine getto mediante applicazione di teli in plastica per giorni 7. Al fine di mantenere le proprietà drenanti del prodotto, ne' allo stato fresco ne' allo stato indurito, non devono essere aggiunte sabbie o polveri di alcun genere, che possano occludere i vuoti presenti nel prodotto. Escluso il sottofondo da compensarsi a parte, compreso quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per spessori fino a 10cm</p>	m2	45,20
<p>Nr. 180 NP.076</p>	<p>Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene alta densità (PE-AD) di tipo corrugato a doppia parete, lisci internamente, per drenaggi non in pressione, conformi alla norma UNI EN 13476-1:2008, completi di sistema di giunzione con relativa guarnizione elastomerica tipo SN4 diametro esterno di 160 mm. Compreso qualunque onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	m	18,05
<p>Nr. 181 NP.077</p>	<p>Sovrapprezzo alla voce dei serramenti per fornitura e posa di veneziana da interno vetro motorizzata con funzione di sollevamento e orientamento per veneziane inserite in vetrocamera con intercapedine di 20 mm. La Veneziana è azionata da un dispositivo con motore elettrico più centralina miniaturizzata, che consente il funzionamento simultaneo e sincronizzato di più tende contemporaneamente ed un preciso orientamento delle lamelle, grazie all'utilizzo di un encoder. Il motore e tutta l'elettronica di gestione e controllo tenda sono inserite nel cassonetto, alloggiati in una apposita slitta che smorza le vibrazioni. Sul vetro o serramento non sarà applicato alcun comando poiché il motore si attiva tramite centralina. Il kit comprende: tenda veneziana con lamelle da 16 mm assemblata alla canalina superiore, completa di angolari laterali, colori a scelta della DL.; canaline warm edge con guida; angolari; cavi di connessione esterni e cavo motore; Alimentatore 24 V DC 1.3 A; Centralina per controllo della luminosità da remoto; Contatti magnetici per veneziana; e qualsiasi altra componente per dare il titolo compiuto e perfettamente funzionante; Colore degli elementi a</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	vista RAL chiaro; Il tutto compreso delle operazione di assemblatura, riempimento del vetrocamera con gas argon, e la sigillatura finale. Compreso di ogni elemento per dare il titolo completo e funzionante a perfetta regola d'arte. euro (centosettantacinque/00)	m ²	175,00
Nr. 182 NP.STR.01	Solaio alveolare h 20 cm euro (cinquanta/00)	m2	50,00
Nr. 183 NP.STR.02	idem c.s. ...Solaio alveolare H 20 per copertura quota +3,30 euro (cinquanta/00)	m ²	50,00
Nr. 184 NP.STR.03	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). euro (centotrentasei/10)	m ³	136,10
Nr. 185 NP.STR.04	Lastre di Solaio in c.a.p. estruso multifori tipo SPIROLL o equivalente, realizzato con cis di classe C45/55. annate con acciaio am10nico in pretensione. della larghezza modulare di cm 120, dello spessore di cm 30 (p.p. lastra a secco daN 355/mq) aventi una lunghezza las tra variabile fino ad un max di ml ll,60 circa compresi appoggi. calcolate per un sovraccarico totale di daN 31 O /mq (60 di Var.li Neve + 250 di Penn.ti oltre al peso proprio e della soletta collaborante annata di cm 5). euro (quarantanove/90)	m2	49,90
Nr. 186 NP00000	Fornitura e posa di grigliato in acciaio elettrosaldato UNI EN 10025:2005 zincato a caldo UNI EN ISO 1461:2009 in pannelli orizzontali dimensioni 6100x1000 mm, non bordato, con maglia 22x70+/-6mm, barra portante 40x2mm, barra trasversale diametro 4mm, conforme al D.M. 14 Giugno 1989 N° 236 art. 4.2.2 e art. 8.2.2 - classe di portata 1 pedonale. euro (cinquantacinque/23)	m ²	55,23
Nr. 187 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 (tremilacinquecentonovantanove/63)	a corpo	3599,63
Nr. 188 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. 189 NPE/01	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico a valle del misuratore di energia elettrica QSC (s.q. contatore) come da schema elettrico allegato, comprensivo di componenti per la domotica, collegamenti circuiti in derivazione mediante capicordi, previa identificazione degli stessi con targhette, programmazione componenti della domotica,e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera secondo le normative vigenti. euro (tremiladuecentoquarantanove/25)	cadauno	3249,25
Nr. 190 NPE/02	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico QGBT come da schema elettrico allegato, comprensivo di componenti per la domotica, collegamenti circuiti in derivazione mediante capicordi, previa identificazione degli stessi con targhette, programmazione componenti della domotica,e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera secondo le normative vigenti. euro (diciannovemilaseicentoottantaquattro/10)	cadauno	19684,10
Nr. 191 NPE/03	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico cucina QC come da schema elettrico allegato, comprensivo di componenti per la domotica, collegamenti circuiti in derivazione mediante capicordi, previa identificazione degli stessi con targhette, e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera secondo le normative vigenti. euro (duemilaquattrocentoquarantacinque/05)	cadauno	2445,05
Nr. 192 NPE/04	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico condizionamento QCDZ come da schema elettrico allegato, comprensivo di componenti per la domotica, collegamenti circuiti in derivazione mediante capicordi, previa identificazione degli stessi con targhette, e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera secondo le normative vigenti. euro (quattromiladuecentosette/80)	cadauno	4207,80
Nr. 193 NPE/05	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico primo piano QP1 come da schema elettrico allegato, comprensivo di componenti per la domotica, collegamenti circuiti in derivazione mediante capicordi, previa identificazione degli stessi con targhette, e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera secondo le normative vigenti. euro (undicimilacentotre/20)	cadauno	11103,20
Nr. 194 NPE/06	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico laboratorio QL come da schema elettrico allegato, comprensivo di componenti per la domotica, collegamenti circuiti in derivazione mediante capicordi, previa identificazione degli stessi con targhette,e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera secondo le normative vigenti. euro (cinquemilacentotrentatre/15)	cadauno	5133,15
Nr. 195	Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, efficienza		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
NPE/07	del modulo > 14%, tensione massima di sistema 1000 V, completo di cavi con connettori MC3 e scatola di giunzione IP 65 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni- potenza 327 W dimensioni 1046x1559mm - peso 18,6 kg euro (trecentoquindici/00)	cadauno	315,00
Nr. 196 NPE/08	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a Led Autodimmerabile 36 W incassata 600 x 600 mm tipo Beghelli Led Panel SD o similare. Comprensivo di accessori e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera. euro (centosettantaquattro/00)	cadauno	174,00
Nr. 197 NPE/09	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a Led Autodimmerabile 36 W incassata 600 x 600 mm tipo Beghelli Led Panel SD con Kit di emergenza o similare. Comprensivo di accessori e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera. euro (duecentocinquanta/00)	cadauno	250,00
Nr. 198 NPE/10	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a Led Autodimmerabile 36 W incassata 1600 x 900 mm tipo Beghelli ID Led o similare. Comprensivo di accessori e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera. euro (duecentotrentacinque/00)	cadauno	235,00
Nr. 199 NPE/11	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a Led Autodimmerabile 36 W incassata 1600 x 900 mm tipo Beghelli ID Led con Kit di emergenza o similare. Comprensivo di accessori e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera. euro (trecentodieci/00)	cadauno	310,00
Nr. 200 NPE/12	Fornitura e posa in opera di apparecchio ad incasso fisso 12 W tipo Fosnova Eco Lex Led o similare. Comprensivo di accessori e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera. euro (sessantacinque/00)	cadauno	65,00
Nr. 201 NPE/13	Fornitura e posa in opera di apparecchio tipo Tortuga Fosnova Led IP54 o similare. Comprensivo di accessori e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera. euro (novanta/00)	cadauno	90,00
Nr. 202 NPE/14	Fornitura e posa in opera di apparecchio tipo a soffitto tipo Disano Hydro Led 46 W IP65 o similare. Comprensivo di accessori e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera. euro (centoventiuno/00)	cadauno	121,00
Nr. 203 NPE/15	Fornitura e posa in opera di apparecchio tipo a sospensione tipo iGuzzini cod MQ12 iRoll 32 W o similare. Comprensivo di accessori e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera. euro (quattrocentoundici/00)	cadauno	411,00
Nr. 204 NPE/16	Fornitura e posa in opera di apparecchio tipo a soffitto tipo Disano 1785 Astro a 24 Led o similare. Comprensivo di accessori e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera. euro (milleduecento/00)	cadauno	1200,00
Nr. 205 NPE/17	Fornitura e posa in opera di apparecchio tipo Segnaletica vie di esodo - Lampada di sicurezza S.A. 1h di autonomia con autodiagnosi. Comprensivo di accessori e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera. euro (centotrentauno/00)	cadauno	131,00
Nr. 206 NPE/18	Fornitura e posa in opera di apparecchio di emergenza 11w S.E. 1h di autonomia con autodiagnosi. Comprensivo di accessori e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera. euro (centoottanta/00)	cadauno	180,00
Nr. 207 NPE/19	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a parete tipo iGuzzini Trick cod BU22 2,9 W 180° o similare. Comprensivo di accessori e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera. euro (duecentoottantauno/00)	cadauno	281,00
Nr. 208 NPE/20	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a pavimento tipo iGuzzini Linealuce cod BM97 53 W o similare. Comprensivo di accessori e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera. euro (millequarantacinque/00)	cadauno	1045,00
Nr. 209 NPE/21	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a pavimento tipo iGuzzini Linealuce cod BM93 53 W o similare. Comprensivo di accessori e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera. euro (cinquecentoventiotto/00)	cadauno	528,00
Nr. 210 NPE/22	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a soffitto tipo iGuzzini Laser Blade cod E886 10 W 48° o similare. Comprensivo di accessori e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera. euro (duecentoquindici/00)	cadauno	215,00
Nr. 211 NPE/23	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a soffitto tipo iGuzzini iPro cod BX28/BX29 16 W 38° o similare. Comprensivo di accessori e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera. euro (cinquecentotrentauno/00)	cadauno	531,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 212 NPE/24	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a incassato a soffitto tipo iGuzzini Underscore cod N173/MXR1/MXR2 14,4 W o similare.Comprendivo di accessori e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera. euro (duecentosettantadue/00)	cadauno	272,00
Nr. 213 NPE/25	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante iGuzzini tipo Wow 30W A45C o similare, completo di palo h=5m f.t., accessori, collegamenti elettrici in morsettiera, plinto di fondazione, scavo, rinterro, e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera. euro (milletrecentoquindici/00)	cadauno	1315,00
Nr. 214 NPE/26	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante iGuzzini tipo Pencil 9W h=610mm o similare, completo di accessori, collegamenti elettrici in morsettiera, scavo, rinterro, e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera. euro (quattrocentoquaranta/00)	cadauno	440,00
Nr. 215 NPE/27	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante iGuzzini Light Up Earth 8W 8° o similare, completo di accessori, collegamenti elettrici in morsettiera, scavo, rinterro, e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera. euro (trecentocinquanta/00)	cadauno	350,00
Nr. 216 NPE/28	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante iGuzzini tipo Twilight Camberra 20W SM palo 3,5m f.t. o similare, completo di palo, accessori, collegamenti elettrici in morsettiera,plinto di fondazione, scavo, rinterro, e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera. euro (novecentosessantadue/00)	cadauno	962,00
Nr. 217 NPE/29	Posa in opera di sistema di rivelazione incendio completo di centrale a microprocessore, rivelatori analogici, sirene autoalimentate, accessori, collegamenti elettrici in morsettiera e quant'altro occorrente per la perfetta realizzazione dell'opera. Manodopera per la realizzazione dell'impianto euro (cinquemilacinquecentoottantadue/95)	a corpo	5582,95
Nr. 218 NPE/30	Posa in opera di sistema di trasmissione dati completo di armadio Rack, patch panel, bretelle di connessione in firba ottica, accessori e quant'altro occorre per la perfetta realizzazione dell'opera. euro (duemilatrecentododici/91)	cadauno	2312,91
Nr. 219 NPE/31	CAVO UNIPOLARE H1Z2Z2-K 1,2/1,2 kV Sez.= 6 mmq. Fornitura, trasporto e posa in opera di 1 metro di cavo CPR tipo H1Z2Z2-K 1,2/1,2 kV, dalla sezione nominale di 6 mmq, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, con classe di reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3i per impianti fotovoltaici con posa dei cavi all'interno di edifici. Cavo unipolare per energia, con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto stagnato, per posa fissa, isolato con mescola speciale reticolata ad alto modulo di qualità sotto guaina di mescola speciale reticolata e caratteristiche di reazione al fuoco conformi al regolamento CPR. Tensioni nominali 1,2/1,2 KV. Temperatura di funzionamento 120° C, temperatura di corto circuito 250° C. Munito di marchio di qualità I.M.Q., posto in opera entro cavidotti o canali isolanti già predisposti, in conformità alle norme CEI, compresi i morsetti e ogni altro onere e magistero perla posa in opera e il collegamento a regola d'arte euro (uno/91)	m	1,91
Nr. 220 NPE/32	CAVO UNIPOLARE H1Z2Z2-K 1,2/1,2 kV Sez.= 16 mmq. Fornitura, trasporto e posa in opera di 1 metro di cavo CPR tipo H1Z2Z2-K 1,2/1,2 kV, dalla sezione nominale di 16 mmq, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, con classe di reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3i per impianti fotovoltaici con posa dei cavi all'interno di edifici. Cavo unipolare per energia, con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto stagnato, per posa fissa, isolato con mescola speciale reticolata ad alto modulo di qualità sotto guaina di mescola speciale reticolata e caratteristiche di reazione al fuoco conformi al regolamento CPR. Tensioni nominali 1,2/1,2 KV. Temperatura di funzionamento 120° C, temperatura di corto circuito 250° C. Munito di marchio di qualità I.M.Q., posto in opera entro cavidotti o canali isolanti già predisposti, in conformità alle norme CEI, compresi i morsetti e ogni altro onere e magistero perla posa in opera e il collegamento a regola d'arte euro (quattro/11)	m/cm	4,11
Nr. 221 NPIA.01	Fornitura e posa in opera di Gruppo di pressurizzazione antincendio a norma UNI 12845, composto da una elettropompa principale, una elettropompa di riserva ed una pompa di jockey di compensazione per pressurizzare 1 bar in più rispetto alla pressione di esercizio, adeguato alla normativa UNI 12845 con collegamento back pull out, completo di allacciamenti al serbatoio e accessori vari come da scheda allegata. Il gruppo sarà completo dei seguenti accessori :Raccorderia e valvolame vario per aspirazioni pompe (valvole intercettazione a farfalla, manovuotometri, giunti antivibranti, coni riduzione, flange, attacco aspirazione con filtro ed indicatori di flusso)Flussimetro misuratore di portata - Quadro elettrico remoto con allarmi acustici e visivi come da norme UNI EN 12845 e UNI 11292. Dotato divalvole principali di intercettazione del tipo bloccabile; Manovuotometro; dispositivi di ricircolo per le pompe, uno per ogni pompa di servizio presente nel gruppo; Manometri; valvole di ritegno del tipo "ispezionabile", collettore di mandata in acciaio verniciato con controflangie zincate PN 16; pressostati per l'avviamento delle pompe, uno per ogni pompa presente nel gruppo, tutto in opera compreso ogni accessorio per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. PORTATA 21.6 mc/h - PREVALENZA 50 m.c.a euro (diciottomilaquattrocentoottantaquattro/46)	cadauno	18484,46
Nr. 222 NPIA.02	Componenti necessari alla dotazione impiantistica a norma UNI 11292 del locale tecnico per gruppo di pressurizzazione antincendio. Riscaldatore elettrico completo di termostato di comando per mantenere la temperatura del locale min. a 15 °C, Lampada		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	di servizio con interruttore posizionato nei pressi della porta di accesso min 200 Lux, Lampada di emergenza min 25 lux AUTOALIMENTATA da batteria interna con autonomia di almeno 60 min, Kit sprinKler a protezione del locale pompe completo di flussostato, n. 2 pompe di sentina a 220 V. con portata 10 mc/h di cui una alimentata da soccorritore di tensione, complete di galleggianti. Soccorritore di tensione a 220 V completo di batterie e quadro elettrico di gestione per far funzionare la pompa di sentina anche in assenza di elettricità, Sonda rilevatrice di acqua a pavimento remotabile Indicatore di livello acqua serbatoio completo di sonde e allarmi luminosi su quadro ausiliario con possibilità di remotazione., Estintore di classe 34233BC con cartello segnalatore, Quadro elettrico ausiliario per controllo e protezione di tutti gli accessori specificati esclusi tutti i collegamenti idraulici ed elettrici all'esterno dei serbatoi, l'alimentazione elettrica principale fino ai quadri elettrici interni e i collegamenti elettrici del quadro allarmi remoti. euro (tre milacinquecento novanta/17)	a corpo	3590,17
Nr. 223 NPJA.03	Gruppo attacco per motopompa con valvola di intercettazione con attacco UNI 70 VV.F., fornito in opera completo di: a) valvola di intercettazione in ottone UNI 5705; b) valvola di non ritorno in ottone UNI 5705; c) valvola di sicurezza in ottone UNI 5705; d) valvola di intercettazione con attacco UNI 70 VV.F. Montato compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Attacco motopompa VV.FF. 2xUNI 70 con innesto di alimentazione 3" euro (duecentosette/59)	cad	207,59
Nr. 224 NPJA.04	Cassetta da esterno per idranti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, con portello il lamiera verniciata vetro per interventi di emergenza e serratura, di dimensioni mm 630 x 370x180 per UNI 45 e mm 695x450x230 per UNI 70, fornita in opera completa di : a) manichetta nylon gommato, raccordi in ottone UNI 5705 e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone UNI 5705; c) lancia in ottone e rame con ugello fisso. Montata compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte UNI 45 e manichetta da m 20 euro (centoottantadue/03)	cad	182,03
Nr. 225 NPJA.05	Cassetta da incasso per idranti, in lamiera trattata con antiruggine di colore grigio, con portello in alluminio vetro per interventi di emergenza e serratura, di dimensioni mm 565 x 360x150 per UNI 45 e mm 660x450x230 per UNI 70, fornita in opera completa di : a) manichetta nylon gommato, raccordi in ottone UNI 5705 e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone UNI 5705; c) lancia in ottone e rame con ugello fisso. Montata compreso le opere murarie ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte UNI 45 e manichetta da m 20 euro (centoventinove/35)	cad	129,35
Nr. 226 NPJA.06	Riserva idrica antincendio costituita da serbatoio monocamera da interro realizzato in acciaio al carbonio di prima scelta EN10025 S235JR. Caratteristiche tecniche: Passo d'uomo di dimensioni e attacchi che variano a seconda dell'utilizzo. Golfari di sollevamento. Attacco di messa a terra. Invasatura antispandimento Pozzetto antispandimento completo di coperchio incernierato Protezione esterna con rivestimento in Endoprene spessore 800 micron. Rivestimento esterno catramato Volume utile: 25.000 mc Fornito e posto in opera compresi tutti gli accessori obbligatori richiesti dalle normative antincendio UNI EN 12845 - UNI 10779 - UNI 11292 euro (diciottomilatrecentocinquantesi/69)	cadauno	18356,69
Nr. 227 NPIS.01	Oneri per realizzazione della rete di distribuzione idrica potabile e di allacciamento all'acquedotto cittadino. Nel prezzo sono compresi gli accessori per la posa delle tubazioni (pagate a parte), i giunti dielettrici di accoppiamento PE/Acciaio, pezzi speciali, staffaggi, ancoraggi, i pozzetti di ispezione e relativi chiusini, filtri, oneri per inserimento di contatori volumetrici da parte dell'ente erogatore, oneri relativi all'assistenza agli scavi ed alle parziali modifiche di percorsi esistenti e quant'altro necessario occorra per dare il lavoro finito e funzionante secondo la regola dell'arte. euro (millesettantanove/65)	a corpo	1079,65
Nr. 228 NPIS.02	Sistema di recupero e il riutilizzo di acque meteoriche costituito da: - Pozzetto filtro-foglie in polietilene - Serbatoio di accumulo [10mc] monoblocco ottimizzato per interro, stampato, mediante stampaggio rotazionale, con polietilene lineare atossico ad alta densità e riciclabile di capacità lt 10.000 con condotta di entrata in PVC con guarnizione a tenuta e sistema per ridurre al minimo la turbolenza in entrata, condotta di troppo pieno con sistema "anti-intrusione" di piccoli animali - Sistema di sollevamento con elettropompa sommersa da kW 1,1, pressoflussostato - pozzetto di ispezione a passo d'uomo (D. 470 mm) con tappo e connessione per sfiato aria. - allacciamento alla condotta di carico idrico potabile per il reinetgno - allacciamento alla condotta di carico per acqua pluviale proveniente dalla rete di raccolta in copertura, centralina per la gestione e distribuzione dell'acqua piovana. Nel prezzo sono compresi gli accessori, i materiali vari e quant'altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante. euro (undicimilasettecentosessantasette/13)	a corpo	11767,13
Nr. 229 NPIS.03	Realizzazione di sistema di scarico di tipo Sifonico modello "Wavin QuickStream" costituito dai seguenti componenti:Sistema di recupero e il riutilizzo di acque meteoriche costituito da: TUBO PE-HD 56 x 5,00, TUBO PE-HD 63 x 5,00, TUBO PE-HD 75 x 5,00, TUBO PE-HD 90 x 5,00, TUBO PE-HD 110 x 5,00, TUBO PE-HD 125 x 5,00, Curva 45° 63, Curva 45° 75, Curva 45° 90, Curva 45° 125, Braga ridotta 45° 110/75, Braga ridotta 45° 125/63, Braga ridotta 45° 125/75, riduzione Eccentrica 63/56, Riduzione Eccentrica 75/63, Riduzione Eccentrica 90/75,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Riduzione Eccentrica 110/90, Riduzione Eccentrica 125/90, Riduzione Eccentrica 125/110, Manicotto elettrico WaviDuo 56 mm, Manicotto elettrico WaviDuo 63 mm, Manicotto elettrico WaviDuo 75 mm, Manicotto elettrico WaviDuo 90 mm, Manicotto elettrico WaviDuo 110 mm, Manicotto elettrico WaviDuo 125 mm, Raccordo per ricettore 2.5" 56 mm, Raccordo per ricettore 2.5" 63 mm, Raccordo per ricettore 2.5" 75 mm, QS-M-75-260 Ricettore Membrana, Guida 30X30 x 6 mt, Connettore per guida 30X30, Elemento sospensione guida 30X30, QuickStream Collare 110mm, QuickStream Collare 125mm, Bracciale zincato 125x1/2', Bracciale zincato M10 125, Coppelle metalliche 110, Coppelle metalliche 125.</p> <p>Il tutto fornito e posto in opera compresi gli accessori, i materiali vari e quant'altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante</p> <p>euro (tredicimilacinquecentosessantaquattro/33)</p>	a corpo	13564,33
Nr. 230 NPT.01	<p>Collettore complanare per distribuzione radiante costituito da: Collettore SL andata/ritorno modulare, preassemblato, di facile componibilità grazie all'innovativo sistema Screw&Lock, realizzato in poliammide rinforzata, con camere d'isolamento termico integrate ideale per riscaldamento e raffrescamento, completo di : regolatore di flusso micrometrico per ogni circuito, misuratore di portata per ogni circuito, terminale comprensivo di rubinetto di carico/scarico, valvole di sfianto, termometro di mandata, termometro di ritorno e targhette identificazione locali a clip. Staffe per disassare il fissaggio del collettore a muro o in cassetta. Possibilità di eversibilità in cantiere per attacchi DX o SX o verso l'alto o il basso. Predisposto per il montaggio di testine elettrotermiche su ogni circuito. Attacchi bocchettone da 1"¼ M GAS. Profondità di montaggio 90 mm.</p> <p>Cassetta portacollettori a murare (brevetto depositato) in lamiera elettrozincata regolabile in altezza completa di portina in lamiera elettrozincata di ridotto spessore e a montaggio facilitato, regolabile in profondità; la portina copre interamente il telaio della cassetta rendendola perfettamente ntegrata in ogni ambiente - versione COM per installazioni con profondità fino a 110 mm</p> <p>Testina elettrotermica normalmente chiusa per comando del singolo circuito dotata di microinterruttore ausiliario. Alimentazione a 220 V e potenza 2,5 W.</p> <p>Termostato a parete per la termoregolazione.</p> <p>Nel prezzo sono compresi gli oneri di allacciamento tra il collettore e i circuiti radianti, per l'allacciamento con il circuito principale di alimentazione sototraccia, gli accessori di installazione e montaggio, la minuteria e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante.</p> <p>COLLETTORE RADIANTE FINO A (14+14) ATTACCHI euro (millequattrocentosettantadue/47)</p>	cadauno	1472,47
Nr. 231 NPT.02	<p>Termoventilante per trattamento ed immissione aria esterna, del tipo orizzontale pensile per installazione in controsoffitto dalle seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura autoportante afonizzata - ventilatore di immissione centrifugo a doppia aspirazione a 3 velocità da 900 mc/h - 150 Pa - recuperatore di calore a piastre d'alluminio eff. 78% - filtrazione efficienza G3 - EU7 (80-85 %) - batteria di riscaldamento ad acqua calda da 6kW - ventilatore di estrazione centrifugo a doppia aspirazione a 3 velocità da 900 mc/h - 150 Pa - potenza elettrica assorbita max: 0,8 Kw - alimentazione elettrica 230V-1-50Hz <p>Nel prezzo è compreso il sistema di termoregolazione costituito da valvola a 3 vie di tipo modulante (DN20) con servomotore 0-10V, pannello di gestione completo per il controllo di tutte le funzionalità di regolazione e dell'unità, sonde di temperatura a canale ed esterna, serrande di presa aria esterna e di espulsione, termostato antigelo. Nel prezzo sono compresi i cavi di collegamento di tutti i componenti, il quadretto in resina per i dispositivi di termoregolazione, i cavi di alimentazione a partire dal punto elettrico predisposto e quant'altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante. Fornito e posto in opera</p> <p>Fornita e posta in opera</p> <p>euro (settemilasettecentoquattro/43)</p>	cadauno	7704,43
Nr. 232 NPT.03	<p>Termoventilante per trattamento ed immissione aria esterna, del tipo orizzontale pensile per installazione in controsoffitto dalle seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura autoportante afonizzata - ventilatore di immissione centrifugo a doppia aspirazione a 3 velocità da 1800 mc/h - 150 Pa - recuperatore di calore a piastre d'alluminio eff. 78% - filtrazione efficienza G3 - EU7 (80-85 %) - batteria di riscaldamento ad acqua calda da 10kW - ventilatore di estrazione centrifugo a doppia aspirazione a 3 velocità da 1800 mc/h - 150 Pa - potenza elettrica assorbita max: 1,5 Kw - alimentazione elettrica 230V-1-50Hz <p>Nel prezzo è compreso il sistema di termoregolazione costituito da valvola a 3 vie di tipo modulante (DN20) con servomotore 0-10V, pannello di gestione completo per il controllo di tutte le funzionalità di regolazione e dell'unità, sonde di temperatura a canale ed esterna, serrande di presa aria esterna e di espulsione, termostato antigelo. Nel prezzo sono compresi i cavi di collegamento di tutti i componenti, il quadretto in resina per i dispositivi di termoregolazione, i cavi di alimentazione a partire dal punto elettrico predisposto e quant'altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante. Fornito e posto in opera</p> <p>Fornita e posta in opera</p> <p>euro (ottomilanovecentoventi/87)</p>	cadauno	8920,87
Nr. 233 NPT.04	<p>Termoventilante per trattamento ed immissione aria esterna, del tipo orizzontale pensile per installazione in controsoffitto dalle seguenti caratteristiche:</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<ul style="list-style-type: none"> - struttura autoportante afonizzata - ventilatore di immissione centrifugo a doppia aspirazione a 3 velocità da 2500 mc/h - 150 Pa - recuperatore di calore a piastre d'alluminio eff. 78% - filtrazione efficienza G3 - EU7 (80-85 %) - batteria di riscaldamento ad acqua calda da 15kW - ventilatore di estrazione centrifugo a doppia aspirazione a 3 velocità da 2500 mc/h - 150 Pa - potenza elettrica assorbita max: 1,8 Kw - alimentazione elettrica 230V-1-50Hz <p>Nel prezzo è compreso il sistema di termoregolazione costituito da valvola a 3 vie di tipo modulante (DN20) con servomotore 0-10V, pannello di gestione completo per il controllo di tutte le funzionalità di regolazione e dell'unità, sonde di temperatura a canale ed esterna, serrande di presa aria esterna e di espulsione, termostato antigelo. Nel prezzo sono compresi i cavi di collegamento di tutti i componenti, il quadretto in resina per i dispositivi di termoregolazione, i cavi di alimentazione a partire dal punto elettrico predisposto e quant'altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante. Fornito e posto in opera Fornita e posta in opera euro (diecimilacinquecentocinquantaquattro/25)</p>	cadauno	10554,25
Nr. 234 NPT.05	<p>Realizzazione di punto di espulsione (EXP) e di presa aria esterna (PAE) da porre all'esterno del fabbricato, in copertura, costituito dai condotti in poliuretano e dotati di rete antivolatile, tronchetto parapiovanna, accessori vari di fissaggio alla copertura e alle reti di distribuzioni. euro (cento/98)</p>	cadauno	100,98
Nr. 235 NPT.06	<p>Accessori per realizzazione collettore principale di distribuzione in acciaio (pagato a parte): fondelli bombati alle estremità saldati, tronchetti di misurazione saldati e di scarico con valvole e tappi DN20, attacchi superiori e inferiori per spillamento circuiti (fino al DN50) saldati con flangie e manicotti (ove necessario), staffaggio per sostegno a pavimento e parete, isolamento termico sp. 50mm, rivestimento esterno in lamierino inox sp 6/10, etichettatura e quant'altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante. euro (milletrecentotrentauno/88)</p>	a corpo	1331,88
Nr. 236 NPT.07	<p>Accessori per installazione dei generatori di calore a condensazione a parete su sistema di connessione a cascata montata sullo stesso rack a parete. Sistema di gestione cascata e termoregolazione integrata con sonda esterna, sonda di cascata e sonda per collegamento a sistema remoto, collettori idraulici primari (mandata e ritorno) con accessori, collettore gas metano di parallelo completo di valvole e accessori, collettore di scarico fumi (ad esclusione di quanto già previsto), Kit I.N.A.I.L completo di tutti i componenti, disgiuntore idraulico. Il tutto come da elaborati grafici. euro (millecentotrentanove/37)</p>	a corpo	1139,37
Nr. 237 NPT.08	<p>Addolcitore a colonna semplice con rigenerazione comandata a tempo, costituito da contenitore per resine PN 6, gruppo valvole automatiche per l'effettuazione della rigenerazione, timer a programma giornaliero e settimanale per il comando delle fasi di rigenerazione, serbatoio del sale, attacchi filettati fino a 3", flangiati oltre. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (m³/h). Capacità ciclica non inferiore a: C (m³ x F). ADDOLCITORE A COLONNA SEMPLICE, PN 6, CON RIGENERAZIONE AUTOMATICA A TEMPO - DN 25 (1") Q = 2,4 C = 190 euro (milletrecentotrentauno/97)</p>	cad	1331,97
Nr. 238 NPT.09	<p>Unità frigorifera reversibile in POMPA DI CALORE d'acqua con condensazione ad acqua da sonde geotermiche realizzato con pannellatura in peraluman. Il compressore sarà del tipo scroll, circuito frigo con evaporatore del tipo in acciaio inox RISI 316. Controllo a microprocessore con pannelli di controllo e taratura a bordo macchina e a distanza. Porta seriale comunicazione con PC o BMS a mezzo linea RS485 e protocollo Mod Bus. Completo di tubazione scarico condensa. Isolamento acustico compressore. L'unità avrà le seguenti caratteristiche EUROVENT: <ul style="list-style-type: none"> - compressori ermetici rotativi tipo Scroll gas R410A - scambiatori a piastre ad alta efficienza - potenza frigorifera: 27 KW (acqua impianto: 7-12 °C - acqua sorgente: 30-35°C) - potenza termica: 33 KW (acqua impianto: 45-40 °C - acqua sorgente: 10°C ingr.) - COP: 4,00 SCOP: 4,58 - EER: 4,37 ESEER: 6,30 - alimentazione elettrica 400V-4ph-50Hz - Pot. massima assorbita: 8 kW - scheda di controllo - dotato di serbatoio inerziale incorporato - dotato di elettropompa lato sorgente e elettropompa lato impianto <p>Compreso ogni onere ed accessorio per darla in opera montata, funzionante e collaudabile. euro (sedicimilatrecentosei/08)</p> </p>	cadauno	16306,08
Nr. 239 NPT.10	<p>Oneri per realizzazione della rete di distribuzione gas metano e di allacciamento alla rete del gestione comunale esistente. Nel prezzo sono compresi gli accessori per la posa delle tubazioni (pagate a parte), i giunti dielettrici di accoppiamento PE/ Acciaio, pezzi speciali, staffaggi, ancoraggi, i pozzetti di ispezione e relativi chiusini, filtri, oneri per inserimento di contatori volumetrici da parte dell'ente erogatore, oneri relativi all'assistenza agli scavi ed alle parziali modifiche di percorsi esistenti e quant'altro necessario occorra per dare il lavoro finito e funzionante secondo la regola dell'arte. euro (millesettantanove/65)</p>	a corpo	1079,65
Nr. 240 NPT.11	<p>Realizzazione di Sistema di distribuzione e di Scambio termico con terreno con sonde geotermiche di tipo orizzontali per impianti a bassa entalpia della profondità massima di 3.5 ml da eseguirsi su terreno a verde di qualsiasi natura o consistenza, comprendente:</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>- collettore di distribuzione da allacciarsi alla reti già predisposte nel locale centrale termica, defangatore prima della connessione con l'evaporatore della PdC, termometri e manometri, accessori idraulici</p> <p>- sistema di regolazione connesso al pannello di controllo della pompa di calore</p> <p>- installazione dell'attrezzatura per la realizzazione del campo sonde compreso il primo, in aree accessibili ai mezzi di trasporto e prive di vincoli, compreso l'onere dello spostamento da una zona alla successiva e lo smontaggio finale;</p> <p>- assistenza alla realizzazione dello scavo di alloggio delle sonde eseguito con le tecniche più opportune con idonea attrezzatura;</p> <p>- fornitura e posa in opera di di sonda geotermica in polietilene reticolato ad alta pressione PN16 costituite da tubazioni di andata e di ritorno distribuite a chiocciola (o a serpentino).</p> <p>Compreso ogni onere per la sicurezza, l'approntamento e trasporto in cantiere delle macchine ed attrezzature di scavo, compreso ogni onere per collaudo di flusso e di tenuta di ogni singola sonda e quant'altro necessario per lavorazioni e fornitura con posa.</p> <p>euro (ventiottomilaquattrocentonove/67)</p>	a corpo	28409,67
Nr. 241 NPT.12	<p>Sonda di temperatura per apparecchiature elettroniche di regolazione con possibilita' di avere incorporato il potenziometro di taratura, fornita e posta in opera. Sono inclusi i collegamenti elettrici; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Sonda da canale scala 20/100° C</p> <p>euro (quaranta/00)</p>	cad	40,00
Nr. 242 NPT.13	<p>Valvola a tre vie del tipo a sede ed otturatore, per acqua calda e refrigerata, PN 10, completa di servomotore bidirezionale, a 220 V o 24 V, attacchi filettati, fornita e posta in opera. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici; compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h) Diametro nominale 40 (1"1/2) KV = 25,0</p> <p>euro (trecentocinquanta/00)</p>	cad	350,00
Nr. 243 NPT.14	<p>Misuratore a turbina unigetto per acqua calda. PN 16. Temperatura fluido massima: 90°C. Lettura diretta a quadrante asciutto con trasmissione magnetica. Corpo in ottone completo di dadi e cannotti. Attacchi filettati. Adatto per montaggio orizzontale e verticale. Completo di trasmettitore di impulsi. Alloggiamento per sonda di temperatura. Fornito e posto in opera</p> <p>euro (duecento/00)</p>	cadauno	200,00
Nr. 244 NPT.15	<p>Filtro di sicurezza con dosatore di polifosfati, Adatto per acqua potabile, Finezza di filtrazione da 90 micron, Cartuccia sostituibile, Conforme al DM n. 25/12 e DM n. 174/04. DN40. Portata 11 mc/h (Dp 0.2 bar) - 22 mc/h (Dp 0.7 bar). Pressione max 16 bar. Fornito e posto in opera</p> <p>euro (trecento/01)</p>	cadauno	300,01
Nr. 245 NPT.16	<p>Sistema Defangatore e chiarificazione con Denitrificatore automatico con rigenerazione volumetrica statistica per ridurre nel limite di legge il contenuto di nitrati nell'acqua ad uso potabile</p> <p>euro (tremila/00)</p>	cadauno	3000,00
Nr. 246 NPT.17	<p>Sonda di tempertura esterna per montaggio a parete. Fornita e posta in opera</p> <p>euro (cinquanta/00)</p>	cadauno	50,00
Nr. 247 NPT.18	<p>Separatore idraulico coibentato per acqua calda/refrigerata completo di accessori. Fornito e posto in opera</p> <p>euro (millecinquecento/00)</p>	cadauno	1500,00
Nr. 248 TO21_06.I04. 066.008a	<p>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:</p> <p>- 400x150 ps 25</p> <p>euro (settantaquattro/30)</p>	n.	74,30
Nr. 249 TOS21_01.A0 3.001.002	<p>Demolizione totale o parziale di fabbricati con struttura portante in c.a., eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza</p> <p>euro (quindici/57)</p>	m ³	15,57
Nr. 250 TOS21_01.A0 3.001.003	<p>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</p> <p>euro (centododici/75)</p>	m ³	112,75
Nr. 251 TOS21_01.A0 4.001.001	<p>Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti compreso accatastamento nell'ambito del cantiere</p> <p>euro (quattro/76)</p>	m ³	4,76
Nr. 252 TOS21_01.A0 4.008.001	<p>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</p> <p>euro (sei/84)</p>	m ³	6,84
Nr. 253 TOS21_01.A0 4.008.002	<p>idem c.s. ...terreni sciolti. da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p> <p>euro (sette/88)</p>	m ³	7,88
Nr. 254	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
TOS21_01.A0 5.001.001	euro (tre/27)	m ³	3,27
Nr. 255	Formazione di rilevati eseguita con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi		
TOS21_01.A0 5.002.001	euro (sette/73)	m ³	7,73
Nr. 256	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		
TOS21_01.A0 6.015.002	euro (trentacinque/63)	m ²	35,63
Nr. 257	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce		
TOS21_01.B0 2.002.001	euro (ventiquattro/01)	m ²	24,01
Nr. 258	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri		
TOS21_01.B0 2.002.002	euro (ventinove/44)	m ²	29,44
Nr. 259	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		
TOS21_01.B0 3.001.002	euro (uno/69)	kg	1,69
Nr. 260	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)		
TOS21_01.B0 3.001.005	euro (due/16)	kg	2,16
Nr. 261	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		
TOS21_01.B0 3.004.001	euro (tre/72)	kg	3,72
Nr. 262	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3		
TOS21_01.B0 4.003.001	euro (centotré/05)	m ³	103,05
Nr. 263	idem c.s. ...resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5		
TOS21_01.B0 4.003.011	euro (centoventicinque/18)	m ³	125,18
Nr. 264	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		
TOS21_01.B0 4.004.002	euro (centoventiquattro/05)	m ³	124,05
Nr. 265	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		
TOS21_01.B0 4.006.002	euro (centotrentatré/87)	m ³	133,87
Nr. 266	getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4		
TOS21_01.B0 4.205.001	euro (duecentotré/81)	m ³	203,81
Nr. 267	getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4		
TOS21_01.B0 4.364.002	euro (centoquarantatré/85)	m ³	143,85
Nr. 268	Controsoffitto in lastre di cartongesso, 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		
TOS21_01.CO 2.010.001	euro (trentotto/83)	m ²	38,83
Nr. 269	idem c.s. ...in cartongesso REI 120 mm. 20 con struttura metallica doppia non sovrapposta		
TOS21_01.CO 2.010.002	euro (sessantatré/89)	m ²	63,89
Nr. 270	FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO (EPS) conforme alla norma Uni13163, ad alta resistenza meccanica, per intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E). Densità 30 Kg/mc, spessore mm 50		
TOS21_01.DO 1.037.003	euro (undici/44)	m ²	11,44
Nr. 271	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		
TOS21_01.DO 5.001.003	euro (ventidue/89)	m ²	22,89

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 272 TOS21_01.DO 5.010.001	Applicazione di guaina liquida elastobituminosa a freddo monocomponente additivata per impermeabilizzazioni di superfici strutturali in calcestruzzo (impalcati, solai misto o in lastre ecc) da applicarsi a mano, esclusa la rasatura e regolarizzazione con malta cementizia, compreso la formazione di giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro, i colli di raccordo con le pareti verticali e il sollevamento dei materiali. in due mani per lo spessore di 3 mm euro (trentasei/28)	m ²	36,28
Nr. 273 TOS21_01.EO 1.001.002	Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta bastarda euro (ventiuno/80)	m ²	21,80
Nr. 274 TOS21_01.EO 1.005.001	Sbruffatura su pareti interne, verticali e/o orizzontali, eseguita a mano con malta di cemento euro (otto/38)	m ²	8,38
Nr. 275 TOS21_01.EO 1.011.002	Intonaco civile per interni, eseguito a macchina, con malta bastarda compreso velo euro (undici/72)	m ²	11,72
Nr. 276 TOS21_01.EO 1.012.002	Intonaco civile per esterni, eseguito a macchina, con malta di cemento compreso velo euro (undici/45)	m ²	11,45
Nr. 277 TOS21_01.EO 2.017.003	Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale lastre cementizie quadrate o rettangolari posate lineari euro (ventitre/69)	m ²	23,69
Nr. 278 TOS21_01.EO 5.011.003	Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. con argilla espansa, spessore fino a cm 5 euro (ventidue/69)	m ²	22,69
Nr. 279 TOS21_01.EO 5.011.004	idem c.s. ...argilla espansa, per ogni cm in più euro (quattro/89)	m ²	4,89
Nr. 280 TOS21_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 fratazzo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. spessore fino a cm. 5 euro (tredici/55)	m ²	13,55
Nr. 281 TOS21_01.EO 5.012.002	idem c.s. ...regola d'arte. per ogni cm in più oltre ai 5 cm euro (due/11)	m ²	2,11
Nr. 282 TOS21_01.FO 4.001.001	Preparazione di intonaco Rasierato con una mano di bianco euro (undici/03)	m ²	11,03
Nr. 283 TOS21_01.FO 4.004.004	Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato con idropittura lavabile previa mano di fissativo euro (sei/66)	m ²	6,66
Nr. 284 TOS21_01.FO 6.001.001	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: diam. est. 32 mm spess. 3 mm euro (nove/64)	m	9,64
Nr. 285 TOS21_01.FO 6.001.049	idem c.s. ...scarichi discontinui. Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm euro (diciassette/67)	m	17,67
Nr. 286 TOS21_01.FO 6.002.023	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 4,9 mm euro (ventiotto/85)	m	28,85
Nr. 287 TOS21_01.FO 6.011.006	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfiacci in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm euro (duecentoquarantasette/67)	cad	247,67
Nr. 288 TOS21_02.AO 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 (quattrocentoventiquattro/90)	m ³	424,90
Nr. 289 TOS21_02CA M.E05.013.00	Sottofondo 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 a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
2	UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, spessore fino a 5 cm euro (trentadue/14)	m ²	32,14
Nr. 290 TOS21_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/16)	m ²	9,16
Nr. 291 TOS21_04.AO 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 (venticinque/30)	m ³	25,30
Nr. 292 TOS21_04.AO 7.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere euro (tre/40)	m ³	3,40
Nr. 293 TOS21_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 (trentadue/30)	m ³	32,30
Nr. 294 TOS21_04.EO 6.011.001	Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso 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/41)	m	19,41
Nr. 295 TOS21_04.EO 7.001.001	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza cm 12 euro (zero/32)	m	0,32
Nr. 296 TOS21_04.EO 9.011.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319) euro (tre/50)	m ²	3,50
Nr. 297 TOS21_06.I01 .001.003	Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali Ø 3/4' euro (tredici/69)	m	13,69
Nr. 298 TOS21_06.I01 .001.004	idem c.s. ...orizzontali Ø 1' euro (diciassette/62)	m	17,62
Nr. 299 TOS21_06.I01 .001.005	idem c.s. ...orizzontali Ø 2' euro (ventisei/24)	m	26,24
Nr. 300 TOS21_06.I01 .001.006	idem c.s. ...orizzontali Ø 3' euro (trentasei/64)	m	36,64
Nr. 301 TOS21_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/18)	ml	6,18
Nr. 302 TOS21_06.I01 .004.001	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. lavabo a colonna dim. 65x50 in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.. euro (centoottanta/59)	cad	180,59

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 303 TOS21_06.101 .004.005	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. piatto per doccia in gres porcellanato (fire-clay) bianco delle dimensioni standard di mercato di circa cm 80x80, fornito e posto in opera, completo di piletta e griglia di scarico cromate, di raccordo alle tubazioni d'allaccio, con superficie antisdrucchiolevole, da installare sopra pavimento a semincasso. euro (centonovantanove/89)	cad	199,89
Nr. 304 TOS21_06.101 .004.007	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 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 (trecentoventuno/65)	cad	321,65
Nr. 305 TOS21_06.101 .004.009	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. lavabo per disabili in porcellana vetrificata, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura e/o cartongesso; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico. E' inoltre compreso il materiale di consumo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. euro (duecentosettantaotto/23)	cad	278,23
Nr. 306 TOS21_06.101 .004.010	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 (quattrocentotrentaotto/67)	cad	438,67
Nr. 307 TOS21_06.101 .005.001	Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) : Con tubo in acciaio zincato senza saldatura Ø1/2' euro (novantasei/89)	cad	96,89
Nr. 308 TOS21_06.101 .006.003	Allacci Microschematura idrica per vaso wc in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi i raccordi euro (cinquantaotto/87)	cad	58,87
Nr. 309 TOS21_06.101 .006.005	Allacci Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo in polipropilene saldabile PN 20 Ø 16 spessore mm 27, (distribuzione tradizionale) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai rubinetti d'intercettazione del locale a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse euro (novantadue/31)	cad	92,31
Nr. 310 TOS21_06.101 .007.006	Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 160 mm euro (trentauno/94)	m	31,94

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 311 TOS21_06.I01 .008.003	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/24)	n.	19,24
Nr. 312 TOS21_06.I01 .008.006	idem c.s. ...gli staffaggi: Ø90 mm euro (ventiotto/67)	n.	28,67
Nr. 313 TOS21_06.I01 .008.007	idem c.s. ...gli staffaggi: Ø110 mm euro (trentaquattro/39)	n.	34,39
Nr. 314 TOS21_06.I01 .009.001	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. Ø 40 mm euro (tredici/68)	m	13,68
Nr. 315 TOS21_06.I01 .009.003	idem c.s. ...staffaggi. Ø 75 mm euro (diciannove/88)	m	19,88
Nr. 316 TOS21_06.I01 .009.004	idem c.s. ...staffaggi. Ø 90 mm euro (venti/97)	m	20,97
Nr. 317 TOS21_06.I01 .009.005	idem c.s. ...staffaggi. Ø 110 mm euro (venticinque/54)	m	25,54
Nr. 318 TOS21_06.I04 .007- 001	Fornitura e posa in opera di elettropompa di tipo gemellare, da installare sul circuito secondario acqua calda, conforme alle specifiche tecniche allegate e con i seguenti requisiti: - elettronica, a velocità variabile, a rotore bagnato con canotto separatore in acciaio inox, senza tenuta meccanica - corpo della pompa in ghisa, albero e cuscinetti radiali in ceramica, girante in acciaio inox - motore a magneti permanenti BlueFlux che rispetta i requisiti EuP2015, indice di efficienza EEIO.18 - grado di protezione IP X4D, avvolgimento in classe F - flange classe PN 16. - adatta per temperature del liquido da -10 gradi C a +110 gradi C, e pressione di esercizio di 16 Bar. Dalle seguenti caratteristiche: - portata 1.69 mc/h - prevalenza 60.8 kPa - indice di efficienza energetica EEI = 0.18 - pot. elettrica assorbita 134 W - alimentazione 1x230Vx50Hz euro (millecinquecentosettantanove/09)	n.	1579,09
Nr. 319 TOS21_06.I04 .007.001	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 (millecinquecentosettantanove/10)	cad	1579,10
Nr. 320 TOS21_06.I04 .011.003	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/87)	ml	3,87
Nr. 321 TOS21_06.I04 .011.012	idem c.s. ...isolare mm 88 (3") euro (dodici/39)	ml	12,39
Nr. 322 TOS21_06.I04 .012.001	Fornitura e posa in opera di rivestimento superficiale per l'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori realizzato con foglio di PVC rigido con temperature di impiego -25°C a + 60°C; cl.1 di resistenza al fuoco, esclusa la fornitura e posa dell'isolante termico spessore mm 0,35 euro (dodici/10)	m ²	12,10
Nr. 323 TOS21_06.I04	Fornitura e posa in opera di rivestimento coibente delle canalizzazioni suddette, conforme alle specifiche tecniche allegate, di cui:		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
.014.005	- per canalizzazioni di mandata e ripresa, all'interno dell'edificio, realizzato mediante applicazione, sulla parete esterna del canale, di lastre di guaina elastomerica, in classe 1 di reazione al fuoco e sigillatura dei giunti con silicone euro (ventidue/72)	mq.	22,72
Nr. 324 TOS21_06.104 .025.004	Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo l = cm 10 euro (trenta/34)	m ²	30,34
Nr. 325 TOS21_06.104 .031.003	Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar DN 25 (1" x 1.1/4") euro (centotrentauno/70)	cad	131,70
Nr. 326 TOS21_06.104 .032.003	Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza,costruzione in ottone DN 25 (1") euro (trentacinque/32)	cad	35,32
Nr. 327 TOS21_06.104 .032.004	idem c.s. ...ottone DN 32 (1.1/4") euro (quarantaotto/69)	cad	48,69
Nr. 328 TOS21_06.104 .033.001	Installazione di gruppo di riempimento per impianti completo di rubinetto, valvola di ritegno e manometro DN 15 (1/2") euro (novantadue/14)	cad	92,14
Nr. 329 TOS21_06.104 .034.003	Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 PN6 - DN 40 (1.1/2") euro (ottantauno/52)	cad	81,52
Nr. 330 TOS21_06.104 .034.004	idem c.s. ...- DN 50 (2") euro (centodieci/11)	cad	110,11
Nr. 331 TOS21_06.104 .037.005	Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, presse di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni DN 40 (1.1/2") euro (centocinquantasei/61)	cad	156,61
Nr. 332 TOS21_06.104 .039.001	Fornitura e posa in opera di manometro a quadrante, completo di flangia portamanometro e ricciolo ammortizzatore, omologato INAIL, conforme alle specifiche tecniche allegate euro (ventiuno/63)	n.	21,63
Nr. 333 TOS21_06.104 .039.004	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 (cinquantatre/84)	cad	53,84
Nr. 334 TOS21_06.104 .055.002	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 del D.D.L.L e verniciatura a due mani con materiali adatti alla protezione dall'aria negli ambienti adibiti ai servizi. 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 (nove/55)	kg.	9,55
Nr. 335 TOS21_06.104 .063.023	Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, 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 0,036 W/mk Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, 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 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x28 (3/4") euro (sedici/86)	m	16,86
Nr. 336	idem c.s. ...tubo mm 32x35 (1")		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
TOS21_06.I04 .063.024	euro (diciotto/70)	m	18,70
Nr. 337	idem c.s. ...tubo mm 32x42 (1" 1/4)		
TOS21_06.I04 .063.025	euro (ventidue/85)	m	22,85
Nr. 338	idem c.s. ...tubo mm 32x48 (1" 1/2)		
TOS21_06.I04 .063.026	euro (venticinque/54)	m	25,54
Nr. 339	idem c.s. ...tubo mm 32x60 (2")		
TOS21_06.I04 .063.027	euro (trentauno/44)	m	31,44
Nr. 340	Fornitura e posa in opera di diffusore circolare di immissione aria, ad effetto elicoidale, completo di plenum, tubazione flessibile, di opportuno diametro, per il collegamento tra il diffusore e le canalizzazioni, rete equalizzatrice e serranda regolabile, su base quadrata integrabile in controsoffitti 600x600 mm, conforme alle specifiche tecniche allegate, di cui:		
TOS21_06.I04 .065.001	euro (duecentoventiquattro/75)	n.	224,75
Nr. 341	idem c.s. ...allegate, di cui:		
TOS21_06.I04 .065.002	euro (trecentoventi/29)	n.	320,29
Nr. 342	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:		
TOS21_06.I04 .066.	euro (centotredici/96)	n.	113,96
Nr. 343	Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio		
TOS21_06.I04 .066.001	euro (cinquantadue/11)	cad	52,11
Nr. 344	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:		
TOS21_06.I04 .066.001	euro (cinquantadue/10)	n.	52,10
Nr. 345	Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio		
TOS21_06.I04 .066.003	euro (sessantaotto/69)	cad	68,69
Nr. 346	idem c.s. ...di: altezza 600 mm; base 600 mm		
TOS21_06.I04 .066.029	euro (duecentodieci/45)	cad	202,45
Nr. 347	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 ossioacetileniche. 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		
TOS21_06.I04 .076.002	euro (sei/07)	kg	6,07
Nr. 348	idem c.s. ...verticali diametro 1"		
TOS21_06.I04 .076.003	euro (quattro/75)	kg	4,75
Nr. 349	idem c.s. ...verticali diametro 1¼"		
TOS21_06.I04 .076.004	euro (quattro/12)	kg	4,12
Nr. 350	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali		
TOS21_06.I04 .076.004	euro (quattro/11)	kg	4,11
Nr. 351	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 ossioacetileniche. 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,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	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 1½" euro (quattro/10)	kg	4,10
Nr. 352 TOS21_06.104 .076.006	idem c.s. ...verticali diametro 2" euro (quattro/09)	kg	4,09
Nr. 353 TOS21_06.104 .078.004	"Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 32 mm euro (trentasette/52)	cad	37,52
Nr. 354 TOS21_06.104 .114.006	Fornitura e posa in opera di vaso espansione chiuso, di tipo a membrana, omologato INAIL, precaricato, certificato CE, conforme alle specifiche tecniche allegate, di cui: - capacità 50 lt - pressione di precarica 1.5 bar - pressione massima di esercizio 6 bar euro (centoventiquattro/31)	n.	124,31
Nr. 355 TOS21_06.105 .003.002	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 (trecentotre/17)	cad	303,17
Nr. 356 TOS21_06.105 .004.003	Impianto citofonico/videocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia anti-pioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l'opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo. impianto videocitofonico con pulsantiera a 4 posti e 4 derivati interni euro (duemilacinquanta/83)	cad	2050,83
Nr. 357 TOS21_06.105 .008.001	Dispersore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di montaggio e fissaggio. a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m euro (trentaquattro/71)	cad	34,71
Nr. 358 TOS21_06.105 .009.011	Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita cassetta di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi; i collegamenti e la connessione alla rete generale di terra. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione finita e conforme alla regola dell'arte. Sono escluse le opere murarie. euro (cinquantacinque/16)	cad	55,16
Nr. 359 TOS21_06.105 .009.110	Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Punto di allaccio per singolo collegamento equipotenziale realizzato con corda in rame tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 6 da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o delle tubazioni idriche, etc., al nodo o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. Per ogni collegamento escluse le opere murarie. euro (tredici/81)	cad	13,81
Nr. 360 TOS21_06.105 .013.002	Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 25 mm euro (due/37)	m	2,37
Nr. 361 TOS21_06.105 .013.005	idem c.s. ...consumo. Ø 20 mm euro (uno/88)	m	1,88
Nr. 362 TOS21_06.105 .013.006	idem c.s. ...consumo. Ø 32 mm euro (tre/49)	m	3,49
Nr. 363	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
TOS21_06.105 .015.018	mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. 300 x 75 x 1,2 mm euro (sessantatre/34)	m	63,34
Nr. 364 TOS21_06.105 .017.004	Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. dimensioni 100 x 75 mm verniciata euro (quaranta/95)	m	40,95
Nr. 365 TOS21_06.105 .017.005	idem c.s. ...vari. dimensioni 200 x 75 mm verniciata euro (cinquantanove/64)	m	59,64
Nr. 366 TOS21_06.105 .018.003	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 (trentaquattro/55)	m	34,55
Nr. 367 TOS21_06.105 .019.002	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/47)	m	7,47
Nr. 368 TOS21_06.105 .020.004	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 mm ² fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore NO7 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 (ottantacinque/04)	cad	85,04
Nr. 369 TOS21_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/98)	m	1,98
Nr. 370 TOS21_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 (settantasei/42)	cad	76,42
Nr. 371 TOS21_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/24)	cad	19,24
Nr. 372 TOS21_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 (centosei/73)	cad	106,73
Nr. 373 TOS21_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/05)	cad	120,05
Nr. 374 TOS21_06.105 .051.062	Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 5 G 4 mmq euro (sette/95)	m	7,95
Nr. 375 TOS21_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/76)	cad	8,76
Nr. 376	Punto presa di servizio Punto di chiamata realizzato con pulsante a tirante a vista su tubazione P.V.C. autoestinguente,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
TOS21_06.105 .060.033	comprendivo 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 (novantatre/16)	cad	93,16
Nr. 377 TOS21_06.105 .060.034	Punto presa di servizio Punto di reset chiamata realizzato con pulsante a vista su tubazione in P.V.C. autoestingente, comprendivi 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 (ottantasette/55)	cad	87,55
Nr. 378 TOS21_06.105 .060.035	Punto presa di servizio Punto di segnalazione ottico/acustica su tubazione P.V.C. autoestingente, comprendivo 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 (cinquantasette/47)	cad	57,47
Nr. 379 TOS21_06.105 .110.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, 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 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 1.5 mmq. euro (due/05)	m	2,05
Nr. 380 TOS21_06.105 .110.028	idem c.s. ...di consumo. 3 x 2.5 mmq. euro (due/67)	m	2,67
Nr. 381 TOS21_06.105 .110.029	idem c.s. ...di consumo. 3 x 4 mmq. euro (tre/77)	m	3,77
Nr. 382 TOS21_06.105 .110.054	idem c.s. ...di consumo. 5 G 4 mmq. euro (cinque/60)	m	5,60
Nr. 383 TOS21_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 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/06)	m	2,06
Nr. 384 TOS21_06.105 .111.027	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 1,5 mmq euro (due/53)	m	2,53
Nr. 385 TOS21_06.105 .111.028	idem c.s. ...designazione FG16(O)M16 3 x 2,5 mmq euro (tre/25)	m	3,25
Nr. 386 TOS21_06.105 .111.029	idem c.s. ...designazione FG16(O)M16 3 x 4 mmq euro (quattro/19)	m	4,19
Nr. 387 TOS21_06.105 .111.048	idem c.s. ...designazione FG16(O)M16 5 G 2,5 mmq euro (quattro/72)	m	4,72
Nr. 388 TOS21_06.105	idem c.s. ...designazione FG16(O)M16 5 G 4 mmq euro (sei/01)	m	6,01

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
.111.049 Nr. 389 TOS21_06.105 .111.050	idem c.s. ...designazione FG16(O)M16 5 G 6 mmq euro (sette/57)	m	7,57
Nr. 390 TOS21_06.105 .111.051	idem c.s. ...designazione FG16(O)M16 5 G 10 mmq euro (undici/69)	m	11,69
Nr. 391 TOS21_06.105 .111.052	idem c.s. ...designazione FG16(O)M16 5 G 16 mmq euro (diciassette/85)	m	17,85
Nr. 392 TOS21_06.105 .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 (quarantauno/65)	cad	41,65
Nr. 393 TOS21_06.105 .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 (sedici/06)	cad	16,06
Nr. 394 TOS21_06.105 .132.010	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 sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il relè passo-passo, la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE SOTTOTRACCIA CON COMANDO A PULSANTE E RELE' PASSO PASSO euro (cinquantanove/12)	cad	59,12
Nr. 395 TOS21_06.105 .132.030	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. Rilevatore di movimento a infrarossi orientabile, IP54, raggio di azione indicativo 12mt., completo di regolazione di durata intervento e regolazione soglia crepuscolare. alimentazione 230Vac 50-60Hz. Carico max. 600W. Sono compresi i morsetti di derivazione in policarbonato, la quota parte della scatola di derivazione e il conduttore di alimentazione FG16OM16. Sono escluse le opere murarie. euro (centouno/50)	cad	101,50
Nr. 396 TOS21_06.105 .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 (quarantasei/51)	cad	46,51
Nr. 397 TOS21_06.105 .133.003	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: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; 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 bivalente euro (trentanove/38)	cad	39,38
Nr. 398 TOS21_06.105 .133.004	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: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq., la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA) euro (trentatre/39)	cad	33,39
Nr. 399 TOS21_06.105 .133.006	idem c.s. ...SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA) euro (quarantauno/51)	cad	41,51

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 400 TOS21_06.I05 .133.008	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 aggiunto tipo UNEL esclusa la linea dorsale. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO PRESA SU CANALI ESISTENTI euro (quarantatre/34)	cad	43,34
Nr. 401 TOS21_06.I05 .133.028	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. F.P.O centralino 12 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. euro (centododici/26)	cad	112,26
Nr. 402 TOS21_06.I05 .133.032	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. Presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. euro (novantaquattro/44)	cad	94,44
Nr. 403 TOS21_06.I05 .133.034	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. Presa CEE 3P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. euro (centootto/09)	cad	108,09
Nr. 404 TOS21_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 (quarantaotto/42)	m ³	48,42
Nr. 405 TOS21_09.E0 9.005.001	Concimazione di fondo con fornitura e spandimento meccanico del concime euro (zero/18)	m ²	0,18
Nr. 406 TOS21_09.E0 9.005.002	Concimazione di copertura con fornitura di concime ternario, spandimento manuale. euro (zero/08)	m ²	0,08
Nr. 407 TOS21_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/51)	m ²	1,51
Nr. 408 TOS21_09.V0 1.010.002	Falcatura 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
Nr. 409 TOS21_09.V0 6.020.001	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. Rete zincata e plastificata extraforte di diametro mm. 2,7 a maglia quadrata 5x5 euro (ventidue/21)	m	22,21
Nr. 410 TOS21_09.V0 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 (diciannove/33)	cad	19,33
Nr. 411 TOS21_16.E0 3.001.008	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato di poliestere (PET) , inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte di resistenza a trazione (L/T) =25kN/m (UNI EN ISO 10319), in rotolo. euro (cinque/85)	m ²	5,85

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 412 TOS21_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/37)	cad	16,37
Nr. 413 TOS21_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 (quattro/99)	cad	4,99
Nr. 414 TOS21_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/38)	m ²	9,38
Nr. 415 TOS21_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/02)	m ²	4,02
Nr. 416 TOS21_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/41)	m ²	2,41
Nr. 417 TOS21_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 (duecentosette/00)	cad	207,00
Nr. 418 TOS21_17.NO 6.005.001	WC chimici portatile senza lavamani - noleggio mensile euro (centoventicinque/19)	cad	125,19
Nr. 419 TOS21_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, II categoria UNI EN 388. euro (tre/62)	paio	3,62
Nr. 420 TOS21_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 (quarantatre/88)	paio	43,88
Nr. 421 TOS21_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/70)	cad	17,70
Nr. 422 TOS21_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/40)	cad	1,40
Nr. 423 TOS21_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/49)	paio	23,49
Nr. 424 TOS21_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 (ventidue/87)	cad	22,87
Nr. 425 TOS21_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/04)	cad	15,04
Nr. 426 TOS21_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/45)	cad	2,45
Nr. 427	Impianto di messa a terra e protezione contro le scariche atmosferiche Dispersore a croce in acciaio zincato a caldo		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
TOS21_17.PO 6.006.005	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/47)	cad	43,47
Nr. 428 TOS21_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/77)	cad	8,77
Nr. 429 TOS21_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 (quarantasette/73)	cad	47,73
Nr. 430 TOS21_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 (ventiuno/99)	cad	21,99
Nr. 431 TOS21_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/59)	cad	1,59
Nr. 432 TOS21_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/45)	cad	1,45
Nr. 433 TOS21_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/00)	cad	77,00
Nr. 434 TOS21_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/72)	cad	31,72
Nr. 435 TOS21_17.PO 7.003.003	Attrezzature di primo soccorso Kit lavaocchi per primo soccorso di lavaggio e medicazione degli occhi euro (otto/31)	cad	8,31
Nr. 436 TOS21_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 elicoidale, 1 pinza tiralingua, 3 cannule di guedel, 1 bombo euro (centoquarantasei/23)	cad	146,23
Nr. 437 TOS21_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/25)	cad	40,25
Nr. 438 TOS21_17.SO 7.006.002	Sorveglianza sanitaria Prima visita di sorveglianza sanitaria euro (quarantauno/12)	cad	41,12
Nr. 439 TOS21_17.SO 7.006.006	Sorveglianza sanitaria Prelievi di campioni nell'ambiente di lavoro tramite campionatore ambientale euro (cinquanta/00)	ora	50,00
Nr. 440 TOS21_17.SO 8.002.001	Riunioni di informazione Informazione dei lavoratori mediante la distribuzione di opuscoli informativi sulle norme di igiene e sicurezza del lavoro euro (ventisette/27)	ognuno	27,27
Nr. 441 TOS21_17.SO 8.002.002	Riunioni di informazione Assemblea periodica dei lavoratori in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni euro (cinquanta/00)	ora	50,00
Nr. 442 TOS21_17.SO 8.003.001	Redazione relazioni di coordinamento per uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva Controllo dei luoghi e delle attrezzature per una efficace attuazione dei piani di emergenza durante l'esecuzione dei lavori euro (trentauno/82)	ora	31,82
Nr. 443 TOS21_AT.NO 6.006.031	Piattaforme Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese euro (trenta/95)	ora	30,95
Nr. 444 TOS21_AT.NO 6.016.006	Gru a torre braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi euro (tre/75)	ora	3,75
Nr. 445 TOS21_PR.PO 5.010.008	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 euro (ottantadue/23)	m ²	82,23

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 446 TOS21_PR.P0 6.004.001	Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, Staffe euro (zero/87)	kg	0,87
Nr. 447 TOS21_PR.P0 6.005.003	Profilati ad UPN conformi alla norma UNI EN 10279:2002 oltre mm 240 euro (uno/17)	kg	1,17
Nr. 448 TOS21_PR.P0 7.030.022	Grigliato in acciaio elettrosaldato UNI EN 10025:2005 zincato a caldo UNI EN ISO 1461:2009 in pannelli orizzontali dimensioni 6100x1000 mm, non bordato, con maglia 22x70+/-6mm, barra portante 40x2mm, barra trasversale diametro 4mm, conforme al D.M. 14 Giugno 1989 N° 236 art. 4.2.2 e art. 8.2.2 - classe di portata 1 pedonale. euro (cinquantacinque/23)	m ²	55,23
Nr. 449 TOS21_PR.P1 2.040.006	Prolunghe per pozzetti stradali in cav e raggiungi quota dimensioni interne 80x80x50=h, sp.5 euro (ventisette/81)	cad	27,81
Nr. 450 TOS21_PR.P1 5.055.003	Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 d. 63 mm spess. 5,2 mm euro (zero/97)	m	0,97
Nr. 451 TOS21_PR.P1 5.178.004	Impianto di depurazione monoblocco in polietilene con struttura rinforzata da interro per acque reflue domestiche degreassate con coperchio per traffico pedonale per scarico fuori fognatura, certificato CE secondo la UNI EN 12566-3:2016 per 10 A.E. euro (millenovecentoottantatre/94)	cad	1983,94
Nr. 452 TOS21_PR.P1 8.017.003	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 densità 30 kg/m3, spessore 50 mm euro (quattro/73)	m ²	4,73
Nr. 453 TOS21_PR.P1 8.027.011	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli e materassini in fibra naturale vegetale di Kenaf, senza aggiunta di materiali chimici o collanti. Materassino per l'isolamento acustico solaio densità 130 kg/m3 spessore 3 mm euro (uno/91)	m ²	1,91
Nr. 454 TOS21_PR.P1 8.100.035	Accessori di posa tassello a vite mm 6 euro (zero/24)	cad	0,24
Nr. 455 TOS21_PR.P1 9.021.015	Guaina liquida Bituminosa alluminata a solvente (p.s. 1,20) euro (sei/19)	l	6,19
Nr. 456 TOS21_PR.P2 0.015.002	Elementi di raccordo per copertura in lastre di lamiera (colmi, raccordi, bordature e scossaline) in alluminio preverniciato sviluppo fino a 33 cm euro (nove/14)	cad	9,14
Nr. 457 TOS21_PR.P2 9.010.021	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 75 mm euro (nove/29)	m	9,29
Nr. 458 TOS21_PR.P2 9.010.023	idem c.s. ...PN25 Ø 110 mm euro (diciannove/94)	m	19,94
Nr. 459 TOS21_PR.P2 9.011.010	Tubo in polietilene ad alta densità PE 80 idoneo al convogliamento di fluidi alimentari ed acqua potabile a norma UNI EN 12201, rispondente alle prescrizioni del Ministero della sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari: SDR 11 - PN12,5 Ø 63 mm euro (tre/82)	m	3,82
Nr. 460 TOS21_PR.P2 9.013.004	Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 Ø est 50 mm euro (sei/20)	cad	6,20
Nr. 461 TOS21_PR.P2 9.013.008	idem c.s. ...Ø est 110 mm euro (quindici/09)	cad	15,09
Nr. 462 TOS21_PR.P2 9.014.008	Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: Ø est 110 mm euro (quarantatre/26)	cad	43,26
Nr. 463 TOS21_PR.P2 9.015.004	Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: Ø est 50 mm euro (ventiuno/13)	cad	21,13
Nr. 464 TOS21_PR.P2 9.015.008	idem c.s. ...Ø est 110 mm euro (cinquantatre/72)	cad	53,72
Nr. 465 TOS21_PR.P2	Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) Ø 2'		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
9.037.005	euro (dodici/16)	m	12,16
Nr. 466 TOS21_PR.P2 9.037.006	idem c.s. ...10255:2007) Ø 3' euro (venti/32)	m	20,32
Nr. 467 TOS21_PR.P2 9.037.007	idem c.s. ...10255:2007) Ø 4' euro (ventinove/47)	m	29,47
Nr. 468 TOS21_PR.P2 9.038.005	Tubazioni in acciaio L235/ L275, conformi alla norma UNI EN 10224 per condotte acqua complete di rivestimento bituminoso pesante secondo norme UNI 5256/87. senza saldatura, a punte lisce o a bicchiere, diametro nominale 250 mm euro (settantasette/84)	m	77,84
Nr. 469 TOS21_PR.P2 9.080.013	Controflangia piana, a norma UNI EN 1092, completa di bulloni, controdadi e guarnizioni: diametro nominale 100 mm, PN 16 euro (trentatre/04)	cad	33,04
Nr. 470 TOS21_PR.P2 9.082.004	Controflangia a collarino a norma UNI EN 1092, completa di bulloni, controdadi e guarnizioni, PN 16: diametro nominale 32 mm euro (dodici/99)	cad	12,99
Nr. 471 TOS21_PR.P2 9.101.029	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 (ventidue/92)	cad	22,92
Nr. 472 TOS21_PR.P2 9.101.031	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 (ventiquattro/84)	cad	24,84
Nr. 473 TOS21_PR.P2 9.106.018	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 (centosette/30)	cad	107,30
Nr. 474 TOS21_PR.P2 9.107.003	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/75)	cad	9,75
Nr. 475 TOS21_PR.P2 9.107.004	idem c.s. ...f.f., diametro 1" euro (dodici/59)	cad	12,59
Nr. 476 TOS21_PR.P2 9.107.007	idem c.s. ...f.f., diametro 2" euro (trentaquattro/71)	cad	34,71
Nr. 477 TOS21_PR.P2 9.107.012	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/64)	cad	7,64
Nr. 478 TOS21_PR.P2 9.107.013	idem c.s. ...norma, diametro 1" euro (undici/14)	cad	11,14
Nr. 479 TOS21_PR.P2 9.107.014	idem c.s. ...norma, diametro 1"1/4 euro (sedici/52)	cad	16,52
Nr. 480 TOS21_PR.P2 9.107.015	idem c.s. ...norma, diametro 1"1/2 euro (venticinque/40)	cad	25,40
Nr. 481 TOS21_PR.P2 9.107.016	idem c.s. ...norma, diametro 2" euro (trentatre/88)	cad	33,88
Nr. 482 TOS21_PR.P2 9.108.012	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 (centosedici/02)	cad	116,02
Nr. 483 TOS21_PR.P2 9.110.003	Sistemi di fissaggio e sostegno per tubazioni Graffetta pesante in acciaio zincato con perno e tassello per tubi, diametro 3/4" euro (zero/94)	cad	0,94
Nr. 484	idem c.s. ...tubi, diametro 1"		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
TOS21_PR.P2 9.110.004	euro (zero/17)	cad	0,17
Nr. 485	idem c.s. ...tubi, diametro 1"1/4		
TOS21_PR.P2 9.110.005	euro (uno/47)	cad	1,47
Nr. 486	idem c.s. ...tubi, diametro 1"1/2		
TOS21_PR.P2 9.110.006	euro (uno/62)	cad	1,62
Nr. 487	idem c.s. ...tubi, diametro 2"		
TOS21_PR.P2 9.110.007	euro (uno/67)	cad	1,67
Nr. 488	Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e		
TOS21_PR.P3 0.062.005	guarnizione senza amianto DN 50 (2") euro (sessantadue/24)	cad	62,24
Nr. 489	Termometri e manometri Termomanometro scala 20 ÷ 120 °C e 0 ÷ 4 ate, diametro 1/2"		
TOS21_PR.P3 0.063.010	euro (venticinque/66)	cad	25,66
Nr. 490	Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16		
TOS21_PR.P3 0.103.004	(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 (diciotto/87)	cad	18,87
Nr. 491	idem c.s. ...÷3"), diametro 2"		
TOS21_PR.P3 0.103.006	euro (trentotto/60)	cad	38,60
Nr. 492	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene		
TOS21_PR.P3 0.106.002	anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: senza rubinetto di intercettazione diametro 3/8" euro (dieci/84)	cad	10,84
Nr. 493	Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE;		
TOS21_PR.P3 0.114.002	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/09)	cad	96,09
Nr. 494	idem c.s. ...d'esercizio -10÷70°C. 80 l		
TOS21_PR.P3 0.114.003	euro (centotrentanove/72)	cad	139,72
Nr. 495	idem c.s. ...d'esercizio -10÷70°C. 150 l		
TOS21_PR.P3 0.114.005	euro (duecentotrentasei/81)	cad	236,81
Nr. 496	Circolatore singolo con attacchi a bocchettone, corpo in ghisa, alimentazione 230 V/1/50 Hz, 2800 giri/minuto, idoneo		
TOS21_PR.P3 0.121.004	per impianti di riscaldamento, pressione di esercizio 10 bar, grado di protezione IP 42, classe isolamento F, completo di due saracinesche a sfera, attacchi filettati, delle seguenti caratteristiche: elettronico, portata 1,2 ÷ 3 mc/h, prevalenza 4,0 ÷ 1 m, attacchi bocchettone 2" euro (duecentosettantasette/74)	cad	277,74
Nr. 497	Bollitore ad accumulo, verticale, in acciaio zincato a bagno caldo, per produzione d'acqua calda, con scambiatore a grande		
TOS21_PR.P3 0.152.004	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 (tremilaquattrocentosettantadue/82)	cad	3472,82
Nr. 498	Caldaia murale a condensazione con scambiatore termico in alluminio-silicio, bruciatore in acciaio inox, con superficie in		
TOS21_PR.P3 0.170.005	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 (duemilaottocentosettantatre/13)	cad	2873,13
Nr. 499	RACCORDI FUMARI PER CALDAIE E SCALDABAGNI AUTONOMI- Curva coassiale diametro 100/60 mm per caldaie a		
TOS21_PR.P3 0.302.0001	tiraggio forzato stagne, completa di collare e flangia realizzata in alluminio verniciato bianco, a 90° euro (trentauno/50)	cad	31,50
Nr. 500	RACCORDI FUMARI PER CALDAIE E SCALDABAGNI AUTONOMI- Convogliatore di fumo del tipo a torretta sdoppiato		
TOS21_PR.P3 0.304.001	per caldaie e scaldabagni a flusso forzato, con camera stagna attacchi diametro 80 mm girevole, realizzato in alluminio verniciato bianco euro (trentasei/24)	cad	36,24
Nr. 501	RACCORDI FUMARI PER CALDAIE E SCALDABAGNI AUTONOMI- Tubo verticale con terminale di scarico ed aspirazione		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
TOS21_PR.P3 0.306.001	per attacco sdoppiato diametro 80 mm realizzato con parete interna in alluminio ed esterno in materiale plastico e lamierino euro (quarantatre/39)	cad	43,39
Nr. 502 TOS21_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/38)	cad	4,38
Nr. 503 TOS21_PR.P3 0.350.003	Canna fumaria a parete doppia in acciaio inox coibentata con materassino in lana di roccia ad altà 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 (centocinque/31)	cad	105,31
Nr. 504 TOS21_PR.P3 0.350.067	Canna fumaria a parete doppia in acciaio inox coibentata con materassino in lana di roccia ad altà densità, parete interna in AISI 316 e parete esterna in AISI 304: cappello parapiovvia per canne fumarie a parete doppia in acciaio inox dalle seguenti dimensioni; diametro interno 200 mm, diametro esterno 4 mm euro (cinquantanove/20)	cad	59,20
Nr. 505 TOS21_PR.P3 0.350.078	Canna fumaria a parete doppia in acciaio inox coibentata con materassino in lana di roccia ad altà 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/36)	cad	56,36
Nr. 506 TOS21_PR.P3 0.350.085	Canna fumaria a parete doppia in acciaio inox coibentata con materassino in lana di roccia ad altà 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 (centoquarantatre/45)	cad	143,45
Nr. 507 TOS21_PR.P3 0.350.092	Canna fumaria a parete doppia in acciaio inox coibentata con materassino in lana di roccia ad altà 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/29)	cad	19,29
Nr. 508 TOS21_PR.P3 0.350.099	Canna fumaria a parete doppia in acciaio inox coibentata con materassino in lana di roccia ad altà 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/43)	cad	62,43
Nr. 509 TOS21_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 (trentauno/88)	cad	31,88
Nr. 510 TOS21_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 (millenovantauno/98)	cad	1091,98
Nr. 511 TOS21_PR.P3 1.075.002	Regolazione monofase di velocità elettronico, alimentazione 230 V/1/50 Hz, con scatola stagna completo di fusibile di protezione e interruttore luminoso: da 600 W euro (novantasette/89)	cad	97,89
Nr. 512 TOS21_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/74)	m	3,74
Nr. 513 TOS21_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. 514 TOS21_PR.P3 1.084.002	Accessori per condotti flessibili Dispositivo di trazione per fascette stringitubo euro (zero/73)	cad	0,73
Nr. 515 TOS21_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 (quarantanove/75)	m ²	49,75
Nr. 516 TOS21_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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	luminoso con lampadina da 6 V. euro (sessantatre/76)	cad	63,76
Nr. 517 TOS21_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/11)	kg	13,11
Nr. 518 TOS21_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/61)	kg	21,61
Nr. 519 TOS21_PR.P3 1.098.001	Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di, 100 mm euro (tredici/96)	cad	13,96
Nr. 520 TOS21_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 (centoventidue/71)	cad	122,71
Nr. 521 TOS21_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 (duecentocinquantanove/53)	cad	259,53
Nr. 522 TOS21_PR.P3 1.114.002	Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: 400 x 100 mm euro (trentasette/67)	cad	37,67
Nr. 523 TOS21_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 (quarantatre/70)	cad	43,70
Nr. 524 TOS21_PR.P3 1.121.002	idem c.s. ...di: altezza 210 mm; base 300 mm euro (quarantanove/11)	cad	49,11
Nr. 525 TOS21_PR.P3 1.121.010	idem c.s. ...di: altezza 310 mm; base 400 mm euro (sessantanove/55)	cad	69,55
Nr. 526 TOS21_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 (dieci/75)	kg	10,75
Nr. 527 TOS21_PR.P6 0.011.003	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 euro (zero/71)	m	0,71
Nr. 528 TOS21_PR.P6 0.032.001	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 euro (tre/82)	cad	3,82
Nr. 529 TOS21_PR.P6 0.032.003	idem c.s. ...assimilabili a 150 x 110 x 70 mm euro (nove/23)	cad	9,23
Nr. 530 TOS21_PR.P6 0.032.005	idem c.s. ...assimilabili a 240 x 190 x 90 mm euro (ventiotto/42)	cad	28,42
Nr. 531 TOS21_PR.P6 0.102.004	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 euro (zero/95)	m	0,95
Nr. 532 TOS21_PR.P6 0.105.023	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 (uno/76)	m	1,76
Nr. 533 TOS21_PR.P6	idem c.s. ...designazione FG16(O)M16 3 x 50 + 1 x 25 mmq euro (ventisei/32)	m	26,32

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
0.105.043			
Nr. 534	idem c.s. ...designazione FG16(O)M16 5 G 35 mmq		
TOS21_PR.P6	euro (ventisei/34)	m	26,34
0.105.055			
Nr. 535	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.		
TOS21_PR.P6	euro (settecentosei/32)	cad	706,32
1.005.004			
Nr. 536	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		
TOS21_PR.P6	euro (sessanta/20)	cad	60,20
1.052.012			
Nr. 537	idem c.s. ...EN 60898 6kA (CEI EN 60947-2 10KA) 2P x 10A		
TOS21_PR.P6	euro (cinquantauno/81)	cad	51,81
1.052.021			
Nr. 538	idem c.s. ...EN 60898 6kA (CEI EN 60947-2 10KA) 2P x 16A		
TOS21_PR.P6	euro (cinquantauno/81)	cad	51,81
1.052.022			
Nr. 539	idem c.s. ...EN 60898 10kA (CEI EN 60947-2 15KA) 4P x 20A		
TOS21_PR.P6	euro (centosedici/65)	cad	116,65
1.054.043			
Nr. 540	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		
TOS21_PR.P6	euro (centoventitre/13)	cad	123,13
1.061.001			
Nr. 541	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		
TOS21_PR.P6	euro (centonovanta/60)	cad	190,60
1.070.001			
Nr. 542	idem c.s. ...61009-1 sensibilità 0.3A - portata fino a 32A		
TOS21_PR.P6	euro (centocinquantadue/68)	cad	152,68
1.070.002			
Nr. 543	Accessori per interruttori automatici e differenziali modulari per installazione su guida DIN contatti ausiliari 1NO+1NC		
TOS21_PR.P6	euro (ventitre/00)	cad	23,00
1.090.001			
Nr. 544	Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 4P x 32A		
TOS21_PR.P6	euro (quarantatre/28)	cad	43,28
1.091.027			
Nr. 545	Interruttori non automatici sezionatori fusibili modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60269-2 3P+N x 32A - per fusibili 10,3 x 38 mm.		
TOS21_PR.P6	euro (ventiquattro/05)	cad	24,05
1.092.005			
Nr. 546	Segnalatori luminosi modulari per installazioni su guida DIN triplo		
TOS21_PR.P6	euro (trentaotto/07)	cad	38,07
1.095.003			
Nr. 547	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN Contattore bipolare AC7 2NC 25A 230V		
TOS21_PR.P6	euro (quarantadue/91)	cad	42,91
1.099.033			
Nr. 548	idem c.s. ...DIN Contattore quadripolare AC7 4NA 25A 230V		
TOS21_PR.P6	euro (quarantaotto/74)	cad	48,74
1.099.035			
Nr. 549	Limitatori di sovratensione modulari per installazione su guida DIN conformi alla CEI EN 61643-11 SPD unipolare tipo 2 - Iimp=15kA - 8/20 μs - Up ≤ 1.5kV Uc 275V		
TOS21_PR.P6	euro (novantanove/08)	cad	99,08
1.100.040			
Nr. 550	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 rivelatore di movimento a raggi infrarossi orientabile con soglia crepuscolare		
TOS21_PR.P6	euro (settantacinque/29)	cad	75,29
2.025.040			
Nr. 551	Apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi A LED potenza equivalente 18W versione SE - IP65 autonomia 1 h		
TOS21_PR.P6	euro (centoventiquattro/16)	cad	124,16
2.080.112			
Nr. 552	idem c.s. ...18W versione SA - IP65 autonomia 1 h		
TOS21_PR.P6	euro (centoquarantaquattro/72)	cad	144,72
2.080.121			
Nr. 553	Corde di rame nudo ricotto a 7 conduttori intrecciati per collegamento di terra sezione 50 mmq.		
TOS21_PR.P6	euro (sedici/32)	kg	16,32
3.005.006			

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 554 TOS21_PR.P6 4.007.011	Cordoni di connessione "Patchcord" per trasmissione dati conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da 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/76)	cad	8,76
Nr. 555 TOS21_PR.P6 4.008.005	Cavi in fibra ottica conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) ed alle norme 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/73)	m	2,73
Nr. 556 TOS21_PR.P6 4.010.002	Armadio da pavimento 19" in lamiera di acciaio, con porta frontale trasparente reversibile in vetro temperato, completo di 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 (settecentodieci/17)	cad	710,17
Nr. 557 TOS21_PR.P6 4.011.002	Accessori per Quadri e Armadio Rack 19" Gruppo di ventilazione precablato con 2 ventole euro (duecentosessantauno/74)	cad	261,74
Nr. 558 TOS21_PR.P6 4.011.010	Accessori per Quadri e Armadio Rack 19" Mensola di supporto fissa per armadi con profondità 600 mm. euro (sessanta/72)	cad	60,72
Nr. 559 TOS21_PR.P6 4.011.020	Accessori per Quadri e Armadio Rack 19" Blocco di alimentazione composto da 6 prese standard tedesco e interruttore magnetotermico di protezione. euro (centotrentasette/99)	cad	137,99
Nr. 560 TOS21_PR.P6 4.011.033	Accessori per Quadri e Armadio Rack 19" Patch panel 24 porte completo di 24 connettori RJ45 UTP cat. 6 euro (duecentotrentasei/61)	cad	236,61
Nr. 561 TOS21_PR.P6 4.011.041	Accessori per Quadri e Armadio Rack 19" Patch panel per l'attestazione fino a 24 fibre ottiche su connettore SC completo di 24 bussole euro (centoventiotto/17)	cad	128,17
Nr. 562 TOS21_PR.P6 4.011.044	Accessori per Quadri e Armadio Rack 19" Guida patch orizzontale euro (ventidue/28)	cad	22,28
Nr. 563 TOS21_PR.P6 4.012.005	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 euro (quattordici/01)	cad	14,01
Nr. 564 TOS21_PR.P6 4.012.013	idem c.s. ...multimodale 50/125 MT-RJ/SC - 3 mt euro (trentaotto/83)	cad	38,83
Nr. 565 TOS21_PR.P6 5.001.040	Sistemi Antincendio Convenzionali Pulsante di allarme a rottura vetro, colore rosso, certificato secondo EN54 parte 11. euro (sedici/63)	cad	16,63
Nr. 566 TOS21_PR.P6 5.002.002	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 euro (duemilatre/13)	cad	2003,13
Nr. 567 TOS21_PR.P6 5.002.030	Sistemi Antincendio di tipo analogico indirizzato Rivelatore ottico analogico indirizzato, certificato secondo EN54 parte 7. euro (ottantadue/86)	cad	82,86
Nr. 568 TOS21_PR.P6 5.002.031	Sistemi Antincendio di tipo analogico indirizzato Rivelatore combinato ottico analogico e termovelocimetrico indirizzato, certificato secondo EN54 parte 5 e 7. euro (ottantaotto/55)	cad	88,55
Nr. 569 TOS21_PR.P6 5.002.034	Sistemi Antincendio di tipo analogico indirizzato Camera di analisi per la rivelazione in condotte euro (centocinquantatre/70)	cad	153,70
Nr. 570 TOS21_PR.P6 5.002.040	Sistemi Antincendio di tipo analogico indirizzato Base standard per rivelatore analogico indirizzato. euro (otto/54)	cad	8,54
Nr. 571 TOS21_PR.P6 5.002.050	Sistemi Antincendio di tipo analogico indirizzato Tubo campionamento fino a 0,6 metri circa euro (dieci/75)	cad	10,75
Nr. 572 TOS21_PR.P6 5.002.060	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. euro (sessantaotto/31)	cad	68,31
Nr. 573	Sistemi Antincendio di tipo analogico indirizzato Modulo a 2 ingressi e 1 uscita per sistemi analogici indirizzati, dotato di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
TOS21_PR.P6 5.002.073	led di stato, isolatore di corto circuito. Certificato secondo EN54 parti 17 e 18. euro (centouno/20)	cad	101,20
Nr. 574 TOS21_PR.P6 5.002.081	Sistemi Antincendio di tipo analogico indirizzato Sirena elettronica indirizzata, dotata di lampeggiante e isolatore di corto circuito, certificata secondo EN54 parti 3 e 17 euro (centoventiotto/40)	cad	128,40
Nr. 575 TOS21_PR.P6 5.004.007	Dispositivi comuni per impianti rivelazione incendi Targa ottico acustica monofacciale IP54 euro (centosessantanove/88)	cad	169,88
Nr. 576 TOS21_PR.P6 5.004.010	Dispositivi comuni per impianti rivelazione incendi Ripetitore ottico di allarme con segnalazione luminosa a led euro (quattordici/66)	cad	14,66
Nr. 577 TOS21_PR.P6 5.004.041	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 euro (trecentoottantanove/46)	cad	389,46
Nr. 578 TOS21_PR.P6 5.004.052	Dispositivi comuni per impianti rivelazione incendi Batteria ermetica ricaricabile 12 V 18 Ah euro (settantanove/82)	cad	79,82
Nr. 579 TOS21_PR.P6 5.004.060	Dispositivi comuni per impianti rivelazione incendi Base universale standard per sistemi convenzionali e digitali euro (sei/34)	cad	6,34
Nr. 580 TOS21_PR.P6 5.005.004	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. euro (uno/41)	m	1,41
Nr. 581 TOS21_PR.P6 5.005.022	idem c.s. ...305/11). Cavo non schermato 2 x 1.00 mmq. euro (uno/14)	m	1,14
Nr. 582 TOS21_RU.M 03.001.003	Falegname serramentista - Settore Artigianato Operaio qualificato 'D' euro (ventisei/04)	ora	26,04
Nr. 583 TOS21_RU.M 03.001.004	idem c.s. ...Artigianato Operaio comune 'E' euro (ventiquattro/63)	ora	24,63
Nr. 584 TOS21_RU.M 10.001.001	Operaio edile IV livello euro (trentaotto/19)	ora	38,19
Nr. 585 TOS21_RU.M 10.001.002	Operaio edile Specializzato euro (trentasei/25)	ora	36,25
Nr. 586 TOS21_RU.M 10.001.003	Operaio edile Qualificato euro (trentatre/65)	ora	33,65
Nr. 587 TOS21_RU.M 10.001.004	Operaio edile Comune euro (trenta/25)	ora	30,25
Nr. 588 TOS21_RU.M 11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria di livello superiore euro (trentauno/75)	ora	31,75
Nr. 589 TOS21_RU.M 11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria euro (ventisette/70)	ora	27,70

Data, 06/12/2021

Il Tecnico

