

SERVIZIO PU -
EDILIZIA PUBBLICA

Dirigente del Servizio:
Responsabile Unico del Procedimento:
Assistente al R.U.P.:

Arch. Laura Magni
Arch. Diletta Moscardi
Arch. Martina Santoro



Direttore Lavori:
Arch. Daniele Rangone

Progetto architettonico:
Arch. Daniele Rangone Arch. Elena Rionda



CSP:
Arch. Elena Rionda



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

**SCUOLA
FUTURA**

ELENCO PREZZI

OGGETTO: PNRR-Missione 4 Componente 1- Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asilini alle Università – Investimento 3.3 Piano di messa in sicurezza e riqualificazione dell'edilizia scolastica– Finanziato dall'Unione Europea–Next Generation EU. Realizzazione nuova scuola secondaria di primo grado, primaria e nuova palestra per la scuola "Pier Cironi". CUP C38E19000000005 - CIG 9682892F3E- COMPUTO METRICO DI VARIANTE _VAR 01 COMPUTO LAVORI

COMMITTENTE: Comune di Prato

Data, 27/02/2025

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 083002f	Materiale da sottofondo, (franco cava): stabilizzato naturale euro (diciannove/44)	mc	19,44
Nr. 2 13.04.0061.0 02	VENTILCONVETTORE A CASSETTA, INSTALLAZIONE IN CONTROSOFFITTO CON BATTERIA A 2 TUBI. Ventilconvettore a cassetta per installazione in controsoffitto, costituito da batteria di scambio a 2 tubi per acqua calda o refrigerata, ventilatore con pale rovesce a profilo alare accoppiato direttamente a motore a tre velocità, filtro aria rigenerabile, griglia di aspirazione aria a soffitto dalla quale si accede per la pulizia del filtro, diffusori di mandata aria del tipo lineare regolabile in grado di poter inviare l'aria su 2, 3 o 4 lati, bacinella di raccolta condensa con pompa per sollevamento condensa, valvola idraulica ad azione ON-OFF con servomotore elettrotermico, comprese le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20° C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19° C b.u.. Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria alla velocità max non inferiore a: PA (mc/h). PT = 9,50 kW - PF = 4,00 kW - PA = 850 mc/h. euro (milleottocentosessantauno/12)	cad	1'861,12
Nr. 3 13.04.0063.0 06	ACCESSORI PER VENTILCONVETTORE A CASSETTA, INSTALLAZIONE IN CONTROSOFFITTO. Accessori per ventilconvettore a cassetta per installazione in controsoffitto valutati come aggiunta al prezzo base del ventilconvettore, comprensivi delle opere murarie e dei collegamenti elettrici escluso le linee elettriche. Termostato ambiente elettronico per montaggio a parete con funzioni automatiche per impianti a 2 e 4 tubi. euro (centonovantadue/00)	cad	192,00
Nr. 4 13.04.0063.0 07	ACCESSORI PER VENTILCONVETTORE A CASSETTA, INSTALLAZIONE IN CONTROSOFFITTO. Accessori per ventilconvettore a cassetta per installazione in controsoffitto valutati come aggiunta al prezzo base del ventilconvettore, comprensivi delle opere murarie e dei collegamenti elettrici escluso le linee elettriche. Motore Brushless per regolazione continua della portata d'aria. euro (duecentodieci/24)	cad	202,24
Nr. 5 13.10.0110.0 07	SERBATOIO IN PRESSIONE IN ACCIAIO ZINCATO PER ACCUMULO FLUIDI IN GENERE, COMPLETO DI COIBENTAZIONE. Serbatoio in pressione per accumulo di liquidi alimentari o fluidi in genere (acqua calda sanitaria, acqua refrigerata, ecc.), costituito da serbatoio verticale in acciaio zincato, pressione max di esercizio 8,0 bar, corredato di eventuale anodo di magnesio e coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, comprensivo di opere di fissaggio, collegamenti idraulici, collegamenti elettrici, escluse le linee di alimentazione. Capacità: C (l). C = 3000. euro (tremilasettecentoquarantasei/40)	cad	3'746,40
Nr. 6 13.10.0230.0 01	PRODUTTORE DI ACQUA CALDA COSTITUITO DA SCALDACQUA AD ACCUMULO ELETTRICO O TERMOELETTRICO. Scaldacqua elettrico o termoelettrico da installare a vista costituito da caldaia vetroporcellanata con garanzia di 5 anni collaudata per resistere ad una pressione di 8,0 bar, resistenza elettrica con potenza max di kW 1,40, termostato di regolazione, termometro, staffe di sostegno, valvola di sicurezza, flessibili di collegamento alla rete idrica, valvola di intercettazione a sfera sull'ingresso dell'acqua fredda, comprensivo di opere di fissaggio, collegamenti idraulici ed elettrici, escluse le linee di alimentazione idrauliche ed elettriche che si intendono disponibili in adiacenza all'apparecchio. Scaldacqua elettrico da 110. euro (duecentocinquantaotto/00)	cad	258,00
Nr. 7 13.10.0230.0 03	PRODUTTORE DI ACQUA CALDA COSTITUITO DA SCALDACQUA AD ACCUMULO ELETTRICO O TERMOELETTRICO. Scaldacqua elettrico o termoelettrico da installare a vista costituito da caldaia vetroporcellanata con garanzia di 5 anni collaudata per resistere ad una pressione di 8,0 bar, resistenza elettrica con potenza max di kW 1,40, termostato di regolazione, termometro, staffe di sostegno, valvola di sicurezza, flessibili di collegamento alla rete idrica, valvola di intercettazione a sfera sull'ingresso dell'acqua fredda, comprensivo di opere di fissaggio, collegamenti idraulici ed elettrici, escluse le linee di alimentazione idrauliche ed elettriche che si intendono disponibili in adiacenza all'apparecchio. Scaldacqua elettrico da 130. euro (trecentodiciotto/00)	cad	318,00
Nr. 8 13.10.0255.0 01	PRODUTTORE DI ACQUA CALDA A POMPA DI CALORE SPLIT MURALE, CAPACITA' DI ACCUMULO 80/110 LITRI. Produttore di acqua calda sanitaria a pompa di calore, modello split murale con unità esterna costituito da accumulo in acciaio smaltato PN 6 con capacità di 80 o 110 litri, circuito frigorifero con compressore funzionante a gas ecologico R134A installato nell'unità esterna, assorbimento elettrico senza resistenza integrativa di 0,51 kW a 230 V, COP > 2,5 con aria aspirata a 7°C ed acqua a 10°/55°C, classe energetica A, funzionamento con temperature dell'aria fino a 7°C, resistenza elettrica integrativa da 1,20 kW a 230 V, anodo di protezione, regolatore con display e funzioni di programmazione oraria e antilegionella, attacchi idraulici DN 15, flessibili di collegamento, valvola di intercettazione e valvola di ritegno sull'acqua fredda, valvola di sicurezza. Modello split murale, capacità 80 litri euro (millenovecentosessantanove/20)	cad	1'969,20
Nr. 9 13.12.0055.0 07	ELETTROPOMPA SINGOLA MONOSTADIO IN LINEA, PN16, VELOCITA' VARIABILE, PER ACQUA DI CIRCUITO PER MEDI E GRANDI IMPIANTI CON INVERTER INCORPORATO. Elettropompa singola monostadio in linea, tipo a tenuta meccanica per acqua di circuito da 10°C a +120°C, PN16, motore sincro a magneti permanenti raffreddato ad aria con convertitore di frequenza incorporato ad elevata efficienza energetica secondo la direttiva ErP 2015, classe energetica minima IE3, integrato con regolatore di velocità PI con sensore di pressione differenziale e temperatura, dotato di interfaccia per la modifica delle funzioni inverter (pressione proporzionale, pressione costante ed ulteriori funzionalità di regolazione per risparmio energetico), alimentazione monofase o trifase fino alla potenza nominale di 1,5 kW, solo trifase per potenze superiori, attacchi flangiati. Sono compresi la fornitura ed il montaggio dell'elettropompa e delle le controflange con guarnizioni e bulloni, il cablaggio elettrico, le prove di funzionamento e collaudo. Sono escluse le linee dei collegamenti idraulici ed elettrici. Portata min/max: Q (mc/h). Prevalenza max/min: H (bar). Diametro nominale: DN (mm). Potenza nominale motore: P (kW). Q=0,0/30,0- H=1,90/0,0 - DN 40 - P=0,75 euro (quattromilanovecentosessantaotto/00)	cad	4'968,00
Nr. 10 13.12.0055.0 18	ELETTROPOMPA SINGOLA MONOSTADIO IN LINEA, PN16, VELOCITA' VARIABILE, PER ACQUA DI CIRCUITO PER MEDI E GRANDI IMPIANTI CON INVERTER INCORPORATO. Elettropompa singola monostadio in linea, tipo a tenuta meccanica per acqua di circuito da 10°C a +120°C, PN16, motore sincro a magneti permanenti raffreddato ad aria con convertitore di frequenza incorporato ad elevata efficienza energetica secondo la direttiva ErP 2015, classe energetica minima IE3, integrato con regolatore di velocità PI con sensore di pressione differenziale e temperatura,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	dotato di interfaccia per la modifica delle funzioni inverter (pressione proporzionale, pressione costante ed ulteriori funzionalità di regolazione per risparmio energetico), alimentazione monofase o trifase fino alla potenza nominale di 1,5 kW, solo trifase per potenze superiori, attacchi flangiati. Sono compresi la fornitura ed il montaggio dell'elettropompa e delle le controflange con guarnizioni e bulloni, il cablaggio elettrico, le prove di funzionamento e collaudo. Sono escluse le linee dei collegamenti idraulici ed elettrici. Portata min/max: Q (mc/h). Prevalenza max/min: H (bar). Diametro nominale: DN (mm). Potenza nominale motore: P (kW). Q=0,0/73,0 - H=1,52/0,0 - DN 80 - P=1,50 euro (seimilacinquecentoventitre/20)	cad	6'523,20
Nr. 11 13.12.0073.0 17	ELETTROPOMPA MONOBLOCCO AD ASPIRAZIONE ASSIALE E MANDATA RADIALE, PN16, VELOCITA' FISSA A 2900 GIRI/MINUTO, PER ACQUA DI CIRCUITO PER MEDI E GRANDI IMPIANTI, PREDISPOSTA PER INVERTER ESTERNO. Elettropompa singola esecuzione monoblocco a tenuta meccanica con aspirazione assiale e mandata radiale, per acqua di circuito da 25°C a +120°C, PN16, attacchi flangiati, motore sincrono a magneti permanenti raffreddato ad aria ad elevata efficienza energetica secondo la direttiva ErP 2015, classe energetica minima IE3, velocità fissa a 2900 giri/minuto, idoneo per essere pilotato da un inverter esterno. Sono compresi la fornitura ed il montaggio dell'elettropompa e delle le controflange con guarnizioni e bulloni, il cablaggio elettrico, le prove di funzionamento e collaudo. Sono escluse le linee dei collegamenti idraulici ed elettrici. Portata min/max: Q (mc/h). Prevalenza max/min: H (bar). Diametro nominale: DN (mm). Potenza nominale motore: P (kW). Q=0,0/237,0 - H=2,90/0,0 - DN 80 - P=15,00 euro (cinquemilaquarantaquattro/80)	cad	5'044,80
Nr. 12 13.12.0074.0 11	CONVERTITORE DI FREQUENZA PER COMANDO DI ELETTROPOMPE, IP55 PER MONTAGGIO IN VISTA, COMPLETO DI SONDA DI PRESSIONE DIFFERENZIALE. Convertitore di frequenza per comando di elettropompe in esecuzione IP55 per montaggio in vista a parete, integrato con regolatore di velocità PI e dotato di interfaccia e display per la modifica delle funzioni (pressione proporzionale, pressione costante ed ulteriori funzionalità di regolazione per risparmio energetico) e per le indicazioni di guasto. Il convertitore ha: l'uscita protetta da cortocircuito (non è richiesto l'interruttore automatico), 2 ingressi analogici per le sonde e per il set point esterno, 4 ingressi digitali (avvio/arresto e 3 ingressi programmabili), 1 uscita analogica, 2 relè per segnalazioni varie, la connessione bus RS-485. Il prezzo comprende la fornitura e la posa in opera del convertitore e della sonda di pressione differenziale, il cablaggio elettrico, la programmazione, le prove di funzionamento e collaudo. Sono escluse le linee dei collegamenti elettrici. Il convertitore è definito in base alla potenza nominale dell'elettropompa che andrà a comandare. Convertitore di frequenza per elettropompa con potenza nominale di 15,00 kW euro (cinquemilatrecentocinquanta/80)	cad	5'350,80
Nr. 13 13.13.0050.0 06	SERBATOIO A PRESSIONE ATMOSFERICA PER LIQUIDI ALIMENTARI, IN MATERIALE PLASTICO. Serbatoio a pressione atmosferica per acqua sanitaria e fluidi in genere, realizzato in polietilene per alimenti e rispondente alle prescrizioni della circolare n.102 del 2.12.1978 del Ministero della Sanita', completo di coperchio passamano o passauomo, raccordi in bronzo per scarico, troppo pieno, tubo di prelievo, tubo di adduzione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Capacità: C (l). Diametro per altezza: D x h (cm). Larghezza per profondità per altezza: L x P x h (cm). Cilindro Verticale C = 1000 D x h = 81 x 204. euro (novecentosessantasette/20)	cad	967,20
Nr. 14 13.13.0140.0 02	GRUPPO DI SOLLEVAMENTO ACQUA PER MEDI IMPIANTI, TIPO CON COMANDO A PRESSOSTATO E DUE ELETTROPOMPE AD ASSE ORIZZONTALE. Gruppo di sollevamento acqua per medi impianti, tipo con comando a pressostato e due elettropompe ad asse orizzontale. Gruppo di sollevamento acqua per medi impianti costituito da due ELETTROPOMPE AD ASSE ORIZZONTALE con motore trifase, STAFFA PORTANTE con piedini antivibranti, COLLETTORI di aspirazione e mandata con giunti antivibranti, VALVOLE di intercettazione e ritegno per ciascuna elettropompa, MANOMETRO con rubinetto e flangia di controllo, due o piu' SERBATOI PRESSURIZZATI a membrana idonei per impieghi alimentari, IMPIANTO ELETTRICO completo di quadro IP 55 con interruttori, telesalvatori, commutatore per invertire l'ordine di avviamento, spie di funzionamento e blocco, pressostati, cavi di collegamento alle elettropompe e morsetteria. Portata min/med/max: Q (mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar). Potenza nominale dei motori: P (kW). Q = 0/ 4/ 9 H = 6,2/5,3/3,8 P = 2 x 1,10. euro (duemilacinquecentoventi/00)	cad	2'520,00
Nr. 15 13.14.0011.0 05	FILTRO DISSABBIATORE PER ACQUA FREDDA A CALZA LAVABILE, PN 10, ATTACCHI FILETTATI. Filtro dissabbiatore per acqua fredda a calza lavabile, PN 16, costituito da testata in bronzo, calza filtrante lavabile da 90 micron, coppa trasparente, attacchi filettati, conforme al DM n. 25/12 e DM n. 174/04. Diametro nominale: DN (mm) - Portata nominale con perdita di carico di 0,2 bar: Q (mc/h). DN 40 (1 1/2") - Q = 9,0 euro (quattrocentocinquantauno/20)	cad	451,20
Nr. 16 13.14.0141.0 05	ADDOLCITORE A COLONNA SEMPLICE PER MEDI E GRANDI IMPIANTI, PN6, CON RIGENERAZIONE AUTOMATICA A TEMPO. 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 (mc/h). Capacità ciclica non inferiore a: C (mc x F), conforme al D.M. n. 25/2012, D.M. n. 174/04 Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (mc/h). Capacità ciclica non inferiore a: C (mc x F). DN 25 (1") - Q = 2,8 - C = 420 euro (tremilaquattrocentonovanta/80)	cad	3'490,80
Nr. 17 13.14.0181.0 04	POMPA DOSATRICE AUTOMATICA, COMPLETA DI CONTATORE VOLUMETRICO E SONDE DI CONTROLLO. Pompa dosatrice automatica idonea per dosare con precisione prodotti antincrostanti e anticorrosivi negli impianti ad uso civile con pressione max di mandata di 7 bar, completa di kit base per fissaggio pompa e posizionamento tanica con contenitore di sicurezza, costituita da contatore volumetrico lancia impulsi, pompa dosatrice, sonda di aspirazione, sonda di livello, dosaggio regolabile in 200 ppm, attacchi del contatore filettati fino a 1"1/2, flangiati oltre. E' esclusa la tanica di contenimento prodotti. Diametro nominale del contatore: DN (mm). Portata max del contatore: Q (mc/h). DN 40 (1" 1/2) - Q = 10,0 euro (millesettecentocinquante/20)	cad	1'753,20
Nr. 18 13.14.0211.0 02	SERBATOIO IN PLASTICA PER PRODOTTI CHIMICI DA UTILIZZARE IN IMPIANTI DI DOSAGGIO O ALTRO. Serbatoio in plastica per prodotti chimici da utilizzare in impianti di dosaggio o altro. Capacità: C (l). C = 100 con alloggiamento pompa dosatrice euro (trecentodieci/40)	cad	302,40
Nr. 19 13.15.0051.0	TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO PREISOLATE PER TELERISCALDAMENTO, IDONEE PER ESSERE INTERRATE, CON SENSORI RILEVAMENTO PERDITE. Tubazioni preisolate per teleriscaldamento idonee per essere direttamente interrate, costituite da		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
06	tubo in acciaio nero FM tipo UNI6363/84, guaina esterna in polietilene con spessore minimo di mm 3, schiuma rigida di poliuretano interposta fra tubo acciaio e guaina polietilene con densità di 70/80 Kg/mc e conducibilità a 40°C < di 0,026 W/m°C, spessori progressivi dell'isolante, sensori di rilevamento delle perdite realizzati con due fili di rame annegati nello spessore dell'isolante, temperatura d'impiego fino a 130°C. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali preisolati ed il materiale di saldatura con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno guaina di polietilene x spessore isolante: DE (mm) x S (mm). DN = 65 (2"1/2) - DE x S = 140 x 29. euro (centoventiquattro/00)	m	124,00
Nr. 20 13.15.0051.0 08	TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO PREISOLATE PER TELERISCALDAMENTO, IDONEE PER ESSERE INTERRATE, CON SENSORI RILEVAMENTO PERDITE. Tubazioni preisolate per teleriscaldamento idonee per essere direttamente interrate, costituite da tubo in acciaio nero FM tipo UNI6363/84, guaina esterna in polietilene con spessore minimo di mm 3, schiuma rigida di poliuretano interposta fra tubo acciaio e guaina polietilene con densità di 70/80 Kg/mc e conducibilità a 40°C < di 0,026 W/m°C, spessori progressivi dell'isolante, sensori di rilevamento delle perdite realizzati con due fili di rame annegati nello spessore dell'isolante, temperatura d'impiego fino a 130°C. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali preisolati ed il materiale di saldatura con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno guaina di polietilene x spessore isolante: DE (mm) x S (mm). DN = 100 (4") - DE x S = 200 x 39. euro (centosettantasei/08)	m	176,08
Nr. 21 13.15.0051.0 09	TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO PREISOLATE PER TELERISCALDAMENTO, IDONEE PER ESSERE INTERRATE, CON SENSORI RILEVAMENTO PERDITE. Tubazioni preisolate per teleriscaldamento idonee per essere direttamente interrate, costituite da tubo in acciaio nero FM tipo UNI6363/84, guaina esterna in polietilene con spessore minimo di mm 3, schiuma rigida di poliuretano interposta fra tubo acciaio e guaina polietilene con densità di 70/80 Kg/mc e conducibilità a 40°C < di 0,026 W/m°C, spessori progressivi dell'isolante, sensori di rilevamento delle perdite realizzati con due fili di rame annegati nello spessore dell'isolante, temperatura d'impiego fino a 130°C. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali preisolati ed il materiale di saldatura con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno guaina di polietilene x spessore isolante: DE (mm) x S (mm). DN = 125 (5") - DE x S = 225 x 38. euro (duecentoventisei/92)	m	226,92
Nr. 22 13.15.0056.0 02	TUBAZIONI IN POLIETILENE RETICOLATO TWIN PREISOLATE PER TELERISCALDAMENTO, IDONEE PER ESSERE INTERRATE. Tubazioni preisolate Twin per teleriscaldamento idonee per essere direttamente interrate, costituite da doppio tubo in polietilene reticolato secondo il metodo Engel conforme alle norme UNI 9338 tipo 315 con barriera antidiffusione all'ossigeno secondo DIN 4726 e temperatura nominale di esercizio di 95°C a 6,0 bar, adatti per il convogliamento in esercizio continuo di fluidi caldi sia ad uso non alimentare che ad uso alimentare e sanitario, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n° 102 del 2 dicembre 1978 del Ministero della Sanità, rivestimento isolante in strati concentrici di polietilene reticolato espanso a cellule chiuse densità 30 Kg/mc e conducibilità a 40°C < di 0,040 W/m°C, spessori progressivi dell'isolante, guaina corrugata esterna di protezione in polietilene nero alta densità, giunzioni di tipo meccanico in ottone e/o bronzo. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del doppio tubo, i pezzi speciali preisolati ed il materiale per giunzioni con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro nominale di ciascun tubo: DN (mm). Spessore tubo x diametro esterno guaina in polietilene: S (mm) x DE (mm). DN = 32 x 2 - S x DE = 2,9 x 160. euro (centotrentaotto/88)	m	138,88
Nr. 23 13.15.0056.0 04	TUBAZIONI IN POLIETILENE RETICOLATO TWIN PREISOLATE PER TELERISCALDAMENTO, IDONEE PER ESSERE INTERRATE. Tubazioni preisolate Twin per teleriscaldamento idonee per essere direttamente interrate, costituite da doppio tubo in polietilene reticolato secondo il metodo Engel conforme alle norme UNI 9338 tipo 315 con barriera antidiffusione all'ossigeno secondo DIN 4726 e temperatura nominale di esercizio di 95°C a 6,0 bar, adatti per il convogliamento in esercizio continuo di fluidi caldi sia ad uso non alimentare che ad uso alimentare e sanitario, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n° 102 del 2 dicembre 1978 del Ministero della Sanità, rivestimento isolante in strati concentrici di polietilene reticolato espanso a cellule chiuse densità 30 Kg/mc e conducibilità a 40°C < di 0,040 W/m°C, spessori progressivi dell'isolante, guaina corrugata esterna di protezione in polietilene nero alta densità, giunzioni di tipo meccanico in ottone e/o bronzo. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del doppio tubo, i pezzi speciali preisolati ed il materiale per giunzioni con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro nominale di ciascun tubo: DN (mm). Spessore tubo x diametro esterno guaina in polietilene: S (mm) x DE (mm). DN = 50 x 2 - S x DE = 4,6 x 200. euro (duecentodiciotto/24)	m	218,24
Nr. 24 13.15.0230.0 01	TUBAZIONI IN PEAD PER FLUIDI IN PRESSIONE, PN 10, PER LINEE INTERRATE, CONTEGGIATE A METRO LINEARE. Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici), PN 10, prodotte secondo UNI 10910, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n.102 del 02/12/78 del Ministero Sanità, dotate di Marchio di Qualità, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali ed il materiale di giunzione con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 50 x 3,0. euro (sette/19)	m	7,19
Nr. 25 13.16.0060.0 09	ISOLANTE COSTITUITO DA LASTRA IN ELASTOMERO SINTETICO ESTRUSO A CELLULE CHIUSE, CONTEGGIATO A METRO QUADRO. Isolante per tubazioni, valvole, accessori e superfici in genere costituito da lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da ° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 1600, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolante è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore della lastra = mm 64 (2 x 32). euro (novantacinque/48)	mq	95,48
Nr. 26 13.16.0170.0 02	ISOLANTE COSTITUITO DA MATERASSINO IN FIBRE DI VETRO. Isolante per tubazioni e superfici costituito da materassino in fibre di vetro legate con resine termoidurenti, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,037 W/mc, classe 0 di reazione al fuoco, campo di impiego da 25° a +400° C, compreso l'eventuale collante, il filo di ferro ed ogni altro materiale necessario alla messa in opera. L'isolamento è conteggiato a		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	metro quadro di superficie esterna e l'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Costo per mq di superficie esterna con s = 25. euro (ventiquattro/43)	mq	24,43
Nr. 27 13.18.0010.0 03	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA, PASSAGGIO TOTALE, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 20 (3/4"), PN = 42. euro (ventisei/76)	cad	26,76
Nr. 28 13.18.0010.0 05	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA, PASSAGGIO TOTALE, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 32 (1"1/4), PN = 35. euro (quarantaquattro/16)	cad	44,16
Nr. 29 13.18.0010.0 06	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA, PASSAGGIO TOTALE, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 40 (1"1/2), PN = 35. euro (cinquantatre/52)	cad	53,52
Nr. 30 13.18.0010.0 07	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA, PASSAGGIO TOTALE, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 50 (2"), PN = 35 euro (settantaotto/00)	cad	78,00
Nr. 31 13.18.0140.0 10	RACCOGLITORE DI IMPURITÀ IN GHISA, TIPO A Y PER FLUIDI FINO A 300°C, PN 16, ATTACCHI FLANGIATI. Raccoglitore di impurità in ghisa con filtro a Y per fluidi fino a 300° C PN 16, attacchi flangiati. Raccoglitore di impurità con filtro a Y, PN 16, corpo e coperchio in ghisa, cestello filtrante in acciaio inox, idoneo per vapore, acqua, olio, nafta fino a +300 °C, attacchi flangiati, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 125 (5"). euro (cinquecentotrenta/40)	cad	530,40
Nr. 32 13.18.0140.0 11	RACCOGLITORE DI IMPURITÀ IN GHISA, TIPO A Y PER FLUIDI FINO A 300°C, PN 16, ATTACCHI FLANGIATI. Raccoglitore di impurità in ghisa con filtro a Y per fluidi fino a 300° C PN 16, attacchi flangiati. Raccoglitore di impurità con filtro a Y, PN 16, corpo e coperchio in ghisa, cestello filtrante in acciaio inox, idoneo per vapore, acqua, olio, nafta fino a +300 °C, attacchi flangiati, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 150 (6"). euro (settecentocinquantadue/40)	cad	752,40
Nr. 33 13.18.0150.0 03	VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET IN OTTONE, SEDE METALLICA, ATTACCHI FILETTATI, PN 16. Valvola di ritegno a CLAPET in ottone installabile in posizione orizzontale, attacchi filettati, sede metallica, idonea per liquidi e gas fino a +100° C con 16 bar e fino a +170° C con 7 bar. Diametro nominale 20 (3/4"), PN = 16. euro (ventiuno/24)	cad	21,24
Nr. 34 13.18.0150.0 07	VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET IN OTTONE, SEDE METALLICA, ATTACCHI FILETTATI, PN 16. Valvola di ritegno a CLAPET in ottone installabile in posizione orizzontale, attacchi filettati, sede metallica, idonea per liquidi e gas fino a +100° C con 16 bar e fino a +170° C con 7 bar. Diametro nominale 50 (2"), PN = 16. euro (quarantasei/92)	cad	46,92
Nr. 35 13.18.0180.0 07	VALVOLA DI RITEGNO CON OTTURATORE E MOLLA, TIPO WAFER, ATTACCHI FLANGIATI, PN 16. Valvola di ritegno con otturatore e molla, tipo WAFER per inserimento diretto fra flange, PN 16, otturatore e molla in acciaio inox, idonea per liquidi e gas fino a 260° C, completa di flange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 65 (2"1/2). euro (duecentouno/60)	cad	201,60
Nr. 36 13.18.0180.0 08	VALVOLA DI RITEGNO CON OTTURATORE E MOLLA, TIPO WAFER, ATTACCHI FLANGIATI, PN 16. Valvola di ritegno con otturatore e molla, tipo WAFER per inserimento diretto fra flange, PN 16, otturatore e molla in acciaio inox, idonea per liquidi e gas fino a 260° C, completa di flange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 80 (3"). euro (duecentosettantanove/60)	cad	279,60
Nr. 37 13.18.0180.0 09	VALVOLA DI RITEGNO CON OTTURATORE E MOLLA, TIPO WAFER, ATTACCHI FLANGIATI, PN 16. Valvola di ritegno con otturatore e molla, tipo WAFER per inserimento diretto fra flange, PN 16, otturatore e molla in acciaio inox, idonea per liquidi e gas fino a 260° C, completa di flange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 100 (4"). euro (trecentosettantanove/20)	cad	379,20
Nr. 38 13.18.0180.0 10	VALVOLA DI RITEGNO CON OTTURATORE E MOLLA, TIPO WAFER, ATTACCHI FLANGIATI, PN 16. Valvola di ritegno con otturatore e molla, tipo WAFER per inserimento diretto fra flange, PN 16, otturatore e molla in acciaio inox, idonea per liquidi e gas fino a 260° C, completa di flange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 125 (5"). euro (settecentosedici/40)	cad	716,40
Nr. 39 13.18.0260.0 02	COPPIA DI VALVOLE PER CORPO SCALDANTE COSTITUITA DA DETENTORE E VALVOLA TERMOSTATICA. Coppia di valvole in ottone cromato per corpo scaldante costituita da detentore e valvola ad angolo con testa termostatica, completa di raccordi per collegamento a tubo in ferro, rame o plastica e piastrine copri muro. Diametro nominale 15 (1/2") con testa normale. euro (ottantauno/60)	cad	81,60
Nr. 40 13.18.0360.0 10	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA PER INSERIMENTO FRA CONTROFLANGE, IDONEA PER ACQUA FINO A 120° C, PN 16. Valvola di intercettazione a farfalla per inserimento fra controflange, idonea per acqua fino a 120° C, PN 16, costituita da corpo a lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 150 (6"). euro (cinquecentosessantaotto/80)	cad	568,80

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 41 13.19.0300.0 02	SONDA DI TEMPERATURA PER IL COMANDO DI REGOLATORI E APPARECCHIATURE ELETTRONICHE. Sonda di temperatura per apparecchiature elettroniche di regolazione con possibilità di avere incorporato il potenziometro di taratura. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Sonda ambiente scala 0/30° C. euro (centoottantaquattro/80)	cad	184,80
Nr. 42 13.19.0300.0 09	SONDA DI TEMPERATURA PER IL COMANDO DI REGOLATORI E APPARECCHIATURE ELETTRONICHE. Sonda di temperatura per apparecchiature elettroniche di regolazione con possibilità di avere incorporato il potenziometro di taratura. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Sonda ad immersione scala -32/40° C. euro (trecentoquattro/80)	cad	304,80
Nr. 43 13.19.0415.0 02	VALVOLA A DUE VIE A SFERA DI REGOLAZIONE. Valvola a due vie del tipo a sfera per regolazione, per acqua calda e refrigerata (+5°C / +100°C), PN 16, completa di servomotore rotativo a 24 V o 230 V, funzione ON-OFF o modulante con segnale di regolazione a 3 punti oppure a tensione variabile 0 10 V e caratteristica equipercentuale, attacchi filettati. Portata caratteristica min/max con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h). Sono esclusi i collegamenti elettrici. Diametro nominale 20 (3/4") - KV = 4,0/8,6. euro (trecentocinquantadue/80)	cad	352,80
Nr. 44 13.19.0430.0 05	VALVOLA A DUE VIE A FARFALLA, SERVOMOTORE BIDIREZIONALE, PN 10. Valvola a due vie del tipo a farfalla, per acqua calda e refrigerata, PN 10, completa di servomotore bidirezionale a 220 V, controflange, bulloni e guarnizioni. Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h). Sono esclusi i collegamenti elettrici. Diametro nominale 100 (4") - KV = 550. euro (milleduecentodieci/80)	cad	1'210,80
Nr. 45 13.19.0520.0 08	VALVOLA A TRE VIE CON SEDE E OTTURATORE, SERVOMOTORE MODULANTE, PN 16. Valvola a tre vie del tipo a sede ed otturatore, per acqua calda e refrigerata, PN 16, completa di servomotore modulante per ingresso a tensione variabile, idonea per circuiti di regolazione di ogni tipo, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati da DN 65 a DN 100 con controflange, bulloni e guarnizioni. Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h). Sono esclusi i collegamenti elettrici. Diametro nominale 50 (2"). KV = 30,0. euro (millequattrocentosessantaquattro/00)	cad	1'464,00
Nr. 46 13.20.0030.0 01	TERMOMETRO PER TUBAZIONI E CANALIZZAZIONI CON QUADRANTE CIRCOLARE E SENSORE AD IMMERSIONE. Termometro bimetallico con quadrante circolare D = mm 80, attacco posteriore, pozzetto 1/2", idoneo per tubazioni d'acqua o canalizzazioni d'aria. Termometro con gambo da 50 mm, 0°/+120°C. euro (ventidue/44)	cad	22,44
Nr. 47 13.23.0010.0 01	PICCOLO VENTILATORE MONOFASE PER MONTAGGIO A FINESTRA O PARETE. Piccolo ventilatore per portate fino a 1700 mc/h, motore monofase, idoneo per montaggio a finestra o parete, completo di serranda elettrica di chiusura. Sono escluse le opere murarie ed i collegamenti elettrici. Portata d'aria max a bocca libera non inferiore a: Q (mc/h). Diametro ventola: D (mm). Numero velocità: V. Q = 300 D = 150 V = 1. euro (duecentosettantaquattro/80)	cad	274,80
Nr. 48 13.23.0080.0 08	VENTILATORE CASSONATO PER MONTAGGIO DIRETTO SU CANALI RETTANGOLARI. Ventilatore cassonato in linea per portate fino a 3200 mc/h, motore monofase, idoneo per montaggio diretto su canali rettangolari. Sono escluse le opere murarie ed i collegamenti elettrici. Portata d'aria med/max: Q (mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (mbar). Dimensioni del canale di collegamento: D (larghezza mm x altezza mm). Potenza assorbita: P (W). Q = 1550/3100 H = 5,3/3,2 D = 600 x 300 P = 1100. euro (milleseicentoundici/60)	cad	1'611,60
Nr. 49 13.24.0060	GIUNTO ANTIVIBRANTE PER CANALIZZAZIONI DI DISTRIBUZIONE ARIA. Giunto antivibrante per canalizzazioni di aria realizzato con 2 flange fra cui è interposto un tessuto flessibile ed impermeabile all'aria con classe di reazione 1 al fuoco. Il giunto è conteggiato per metro lineare del perimetro. euro (quarantasette/58)	m	47,58
Nr. 50 13.24.0090.0 04	BOCCHETTA IN ALLUMINIO CON DOPPIO ORDINE DI ALETTE REGOLABILI E SERRANDA DI TARATURA. Bocchetta in alluminio con doppio ordine di alette regolabili, dimensioni max L x H = mm 1000 x mm 400, completa di serranda di taratura, conteggiata per dmq di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm della bocchetta di riferimento). Da 8,5 dmq in poi (500 x 200). euro (undici/33)	dmq	11,33
Nr. 51 13.24.0170.0 03	BOCCHETTA IN ACCIAIO VERNICIATO CON DOPPIO ORDINE DI ALETTE REGOLABILI. Bocchetta in acciaio verniciato con doppio ordine di alette regolabili, dimensioni max L x H = mm 1000 x mm 400, conteggiata per dmq di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm della bocchetta di riferimento). Da 5,5 a 8,5 dmq (400 x 200). euro (sei/16)	dmq	6,16
Nr. 52 13.24.0170.0 04	BOCCHETTA IN ACCIAIO VERNICIATO CON DOPPIO ORDINE DI ALETTE REGOLABILI. Bocchetta in acciaio verniciato con doppio ordine di alette regolabili, dimensioni max L x H = mm 1000 x mm 400, conteggiata per dmq di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm della bocchetta di riferimento). Da 8,5 dmq in poi (500 x 200). euro (cinque/83)	dmq	5,83
Nr. 53 13.24.0180.0 02	BOCCHETTA IN ACCIAIO VERNICIATO CON DOPPIO ORDINE DI ALETTE REGOLABILI E SERRANDA DI TARATURA. Bocchetta in acciaio verniciato con doppio ordine di alette regolabili, dimensioni max L x H = mm 1000 x mm 400, completa di serranda di taratura, conteggiata per dmq di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm della bocchetta di riferimento). Da 2,5 a 5,5 dmq (300 x 160). euro (dodici/43)	dmq	12,43
Nr. 54 13.24.0180.0 03	BOCCHETTA IN ACCIAIO VERNICIATO CON DOPPIO ORDINE DI ALETTE REGOLABILI E SERRANDA DI TARATURA. Bocchetta in acciaio verniciato con doppio ordine di alette regolabili, dimensioni max L x H = mm 1000 x mm 400, completa di serranda di taratura, conteggiata per dmq di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm della bocchetta di riferimento). Da 5,5 a 8,5 dmq (400 x 200). euro (nove/24)	dmq	9,24

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 55 13.24.0290.0 02	DIFFUSORE QUADRATO IN ALLUMINIO PER MONTAGGIO A SOFFITTO CON SERRANDA TARATURA, FLUSSO D'ARIA IN 1, 2, 3 O 4 DIREZIONI. Diffusore quadrato in alluminio per montaggio a soffitto, completo di serranda di taratura, con possibilità di inviare l'aria in 1, 2, 3 o 4 direzioni. Collare mm 225 x mm 225. Portata indicativa di confort 400 mc/h. euro (centosettanta/50)	cad	170,50
Nr. 56 13.24.0320.0 03	DIFFUSORE LINEARE IN ALLUMINIO PER ASPIRAZIONE DEL TIPO A FERITOIA COMPLETO DI PLENUM DISTRIBUZIONE. Diffusore lineare in alluminio per aspirazione del tipo a feritoia, lunghezza max mm 2000, completo di plenum di distribuzione, conteggiato per metro lineare. Con 3 feritoie. euro (duecentododici/30)	m	212,30
Nr. 57 13.24.0360.0 02	VALVOLA REGOLABILE DI ESTRAZIONE ARIA IN PLASTICA BIANCA PER COLLEGAMENTO A RACCORDO CIRCOLARE. Valvola di ventilazione per l'estrazione dell'aria viziata dai locali normalmente destinati a servizi, realizzata in polipropilene bianco ed antistatico con collarino di fissaggio e vite di regolazione portata aria. Collare D = 100 mm. euro (ventiotto/71)	cad	28,71
Nr. 58 13.24.0400.0 04	SERRANDA DI REGOLAZIONE RETTANGOLARE AD ALETTE CONTRAPPOSTE IN ACCIAIO ZINCATO. Serranda di regolazione rettangolare con telaio in acciaio zincato ed alette contrapposte in acciaio zincato, dimensioni max L x H = mm 2000 x mm 2010, conteggiata per dmq di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm della serranda di riferimento). Da 20,0 a 30,0 dmq (600 x 410). euro (sei/71)	dmq	6,71
Nr. 59 13.24.0400.0 05	SERRANDA DI REGOLAZIONE RETTANGOLARE AD ALETTE CONTRAPPOSTE IN ACCIAIO ZINCATO. Serranda di regolazione rettangolare con telaio in acciaio zincato ed alette contrapposte in acciaio zincato, dimensioni max L x H = mm 2000 x mm 2010, conteggiata per dmq di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm della serranda di riferimento). Da 30,0 a 55,0 dmq (800 x 610). euro (cinque/02)	dmq	5,02
Nr. 60 13.24.0400.0 06	SERRANDA DI REGOLAZIONE RETTANGOLARE AD ALETTE CONTRAPPOSTE IN ACCIAIO ZINCATO. Serranda di regolazione rettangolare con telaio in acciaio zincato ed alette contrapposte in acciaio zincato, dimensioni max L x H = mm 2000 x mm 2010, conteggiata per dmq di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm della serranda di riferimento). Da 55,0 a 100,0 dmq (1000 x 810). euro (quattro/55)	dmq	4,55
Nr. 61 14.01.0010.0 01	PREDISPOSIZIONE DI ALLACCIO IDRICO PER APPARECCHI IGIENICO-SANITARI. Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per lavabo, lavamani - diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2"). euro (centoottantanove/20)	cad	189,20
Nr. 62 14.01.0010.0 11	PREDISPOSIZIONE DI ALLACCIO IDRICO PER APPARECCHI IGIENICO-SANITARI. Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per piatto doccia - diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 20 (3/4"). euro (duecentotredici/40)	cad	213,40
Nr. 63 14.01.0010.0 13	PREDISPOSIZIONE DI ALLACCIO IDRICO PER APPARECCHI IGIENICO-SANITARI. Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per vaso a cacciata - diametro minimo della tubazione di scarico mm 90. euro (centosei/70)	cad	106,70
Nr. 64 14.01.0010.0 15	PREDISPOSIZIONE DI ALLACCIO IDRICO PER APPARECCHI IGIENICO-SANITARI. Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Allaccio per cassetta di scarico - diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua mm 15 (1/2"). euro (centoventiquattro/30)	cad	124,30
Nr. 65 14.01.0010.0 18	PREDISPOSIZIONE DI ALLACCIO IDRICO PER APPARECCHI IGIENICO-SANITARI. Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM, oppure in rame, oppure in polipropilene o tubo multistrato per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità o polipropilene fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura traccia, dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Incremento per allaccio vaso o bidet sospeso. euro (sessantaquattro/90)	cad	64,90
Nr. 66 14.01.0070.0 01	PILETTA DI SCARICO. Piletta di scarico posta su pavimento, con griglia in acciaio inox, imbuto regolabile in altezza, bordo piatto per raccordo all'impermeabilizzazione, diametro piletta 100 mm, diametro di scarico 63 mm. E' compresa l'assistenza muraria e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante. Piletta a pavimento senza sifone per terrazza. euro (sessantaotto/20)	cad	68,20
Nr. 67 14.02.0170.0 02	PIATTO PER DOCCIA IN GRES PORCELLANATO BIANCO. Piatto per doccia in gres porcellanato (fire-clay) bianco, fornito e posto in opera, completo di piletta e griglia di scarico ad angolo, cromate, di raccordo alle tubazioni d'allaccio, con superficie antisdrucciolevole, da installare sopra pavimento a semincasso. E' compresa l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Delle dimensioni standard di mercato di circa cm 80x80. euro (duecentotredici/40)	cad	213,40
Nr. 68 14.03.0020.0 01	ACCESSORI PER BAGNI PER DISABILI. Accessori per bagni per disabili (secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche) costituiti da sostegni in tubo di nylon stampato, diametro esterno 35 mm, con anima in lega di alluminio, completi di flange di fissaggio, rosette a incastro, viti di fissaggio per ogni tipo di muratura, assistenza muraria e quanto altro necessario. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante. Maniglione ribaltabile da parete, lunghezza cm 80. euro (centoventisei/50)	cad	126,50
Nr. 69 14.03.0020.0 03	ACCESSORI PER BAGNI PER DISABILI. Accessori per bagni per disabili (secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche) costituiti da sostegni in tubo di nylon stampato, diametro esterno 35 mm, con anima in lega di alluminio, completi di flange di fissaggio, rosette a incastro, viti di fissaggio per ogni tipo di muratura, assistenza muraria e quanto altro necessario. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante. Maniglione fisso orizzontale con o senza angolo, lunghezza max cm 400. euro (centootto/90)	cad	108,90
Nr. 70 14.03.0020.0 06	ACCESSORI PER BAGNI PER DISABILI. Accessori per bagni per disabili (secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche) costituiti da sostegni in tubo di nylon stampato, diametro esterno 35 mm, con anima in lega di alluminio, completi di flange di fissaggio, rosette a incastro, viti di fissaggio per ogni tipo di muratura, assistenza muraria e quanto altro necessario. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante. Sedile ribaltabile. euro (centoundici/10)	cad	111,10
Nr. 71 14.04.0120	BRACCIO DOCCIA CON SOFFIONE ROTANTE. Braccio doccia con soffione rotante per apertura-chiusura, del tipo cromato, e regolazione del getto, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. euro (novantasette/90)	cad	97,90
Nr. 72 14.04.0151.0 01	GRUPPO MISCELATORE TERMOSTATICO PER DOCCIA. Gruppo miscelatore termostatico per doccia, installazione esterna, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, ingressi 2x1/2" F, uscita inferiore 1/2" M, completo di rubinetto per controllo di flusso, manopola di regolazione tarabile da 15°C a 60°C e blocco di sicurezza a 38°C, filtri e valvole di ritegno incorporati, perfettamente funzionante fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Miscelatore termostatico esterno. euro (duecentoottantanove/30)	cad	289,30
Nr. 73 14.04.0160.0 03	GRUPPO MISCELATORE MONOCOMANDO PER LAVABO CON SCARICO. Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per lavabo con scarico, corredato di raccordi con filtro incorporato perfettamente funzionante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Con leva lunga e bocchello estraibile. euro (trecentoquindici/70)	cad	315,70
Nr. 74 14.04.0200.0 01	GRUPPO DI MISCELAZIONE MONOCOMANDO PER LAVABO O BIDET CON CARTUCCIA A RISPARMIO DI ACQUA. Gruppo miscelatore monocomando cromato per lavabo o bidet, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, con cartuccia dotata di un limitatore di portata, di un limitatore di temperatura e di un economizzatore. L'economizzatore incorporato nella cartuccia consente di suddividere lo spazio di apertura della leva in due zone distinte; l'azione frenante nel movimento della leva segnala il raggiungimento del limite tra i due tipi di erogazione. Sono compresi: i raccordi con filtro incorporato; la piletta di scarico con sifone; il comando a pistone. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il tutto finito e funzionante. Gruppo per lavabo. euro (trecentotrentacinque/50)	cad	335,50

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 75 16.01.0030.02	CASSETTA PER NASPO DA INCASSO. Cassetta completa da incasso per naspo antincendio costituita da rotolo portatubo, tubo semirigido UNI 25, valvola d'intercettazione, lancia frazionatrice e cassetta da incasso a parete con sportello metallico pieno o con telaio portavetro in alluminio completo di lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, dimensione indicativa cassetta cm 60 x 70 x 20 per tubi fino a m 25 e cm 70 x 70 x 27 per tubi oltre m 25. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Cassetta con tubo da m 25. euro (seicentododici/00)	cad	612,00
Nr. 76 16.01.0110.03	ATTACCO MOTOPOMPA UNI Gruppo attacco motopompa UNI 70 composto da saracinesca di intercettazione, valvola di ritegno CLAPET, valvola di sicurezza, idrante UNI 70. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Gruppo verticale o orizzontale da 3" doppio. euro (quattrocentosessantasei/80)	cad	466,80
Nr. 77 16.01.0150.01	ESTINTORE AD ANIDRIDE CARBONICA. Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), particolarmente indicato per utilizzo su apparecchiature elettriche, tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore classe 34BC (Kg 2) . euro (centosettantadue/80)	cad	172,80
Nr. 78 1C.22.040.0020.b	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per rampe di scale euro (otto/80)	kg	8,80
Nr. 79 1C.28.200.0010.a	Assistenza per esecuzione impianto elettrico, telecomunicazioni, antincendio, antintrusione, citofonici, di controllo, e similari, completo di tubazioni, canalizzazioni, quadri scatole, interruttori prese, cassette, corpi illuminanti. Si conferma che dagli importi da considerare ai fini della applicazione delle percentuali di assistenza, devono essere detratti gli importi dei corpi illuminanti, delle apparecchiature inserite nei quadri o armadi, degli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, delle apparecchiature di ripresa video, dei centralini e delle apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento: - nuove costruzioni euro (ottantatremlasettantat/74)	%	83'070,74
Nr. 80 1E.14.010.0030	Ascensore ad azionamento elettrico per disabili in edifici non residenziali con le seguenti caratteristiche: impianto installato in vano proprio, ad azionamento elettrico, di tipo automatico, portata 630 kg, 8 persone, 6 fermate, corsa utile 16.5 m, velocità 0.63/0.15 m/s, rapporto di intermittenza 0.40, macchinario posto in alto, motore elettrico trifase in corto circuito di adatta potenza, guide di scorrimento per la cabina in profilato di acciaio a T trafilato o fresato, contrappeso con blocchi di ghisa o altro materiale, guidato con guide di scorrimento in profilato di acciaio a T trafilato o fresato; cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico superficie utile massima 1,66 mq, pavimento ricoperto in gomma, porte di cabina e di piano automatiche e scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, serrature elettromeccaniche di sicurezza, a porte chiuse quadro di manovra alimentato a corrente raddrizzata, comprendente tutte le apparecchiature per la manovra a mano, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, segnalazioni acustiche di arrivo al piano, bottoniera di cabina e di piano con caratteri Braille, luce di emergenza, citofono, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni e cavo flessibile per la cabina, funi di trazione, staffe per le guide e accessori diversi per dare l'impianto completo e funzionante euro (trentatremilacinquecentocinque/69)	cad	33'505,69
Nr. 81 1E.14.010.0050	Variante costo per una fermata in più o in meno per gli ascensori ad azionamento elettrico euro (millecinquecentonovantasei/02)	cad	1'596,02
Nr. 82 A11.001.010.a	Piano di posa di manti impermeabili preparato con una mano di primer bituminoso: al solvente euro (due/51)	mq	2,51
Nr. 83 A11.004.005	Barriera vapore costituita da una membrana elastoplastomerica dello spessore di 2 mm armata con lamina di alluminio dello spessore di 6/100 mm, permeabilità al vapore acqueo assoluta, posta su massetto di sottofondo escluso, previa mano di primer bituminoso, da pagarsi a parte, con giunti sovrapposti euro (diciotto/44)	mq	18,44
Nr. 84 arr	arrotondamento euro (ventiquattro/21)	a corpo	24,21
Nr. 85 B02.004.005.a	Perforazione di piccolo diametro (fino a 35 mm) in muratura di qualsiasi tipo, eseguita con trapano o fioretto a rotazione / rotopercolazione veloce, di lunghezza fino a 100 cm e successiva pulitura ad aria compressa del foro: diametro fino a 20 mm euro (trentatre/74)	m	33,74
Nr. 86 C04.115.005	Zincatura a caldo di carpenterie metalliche, di impianti di sbarramento, nuove o comunque esenti da residui di vecchie verniciature, già eliminate a mezzo di sabbiatura commerciale (questa esclusa), escluso ogni onere per smontaggi, rimontaggi e trasporti da e per i luoghi di esercizio delle carpenterie euro (zero/78)	kg	0,78
Nr. 87 CAM - MC.01.020.0010.c	Argilla espansa sciolta del tipo normale leggero, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, per isolamenti termici acustici e sottofondi: - 8-20 mm euro (centodieci/03)	m³	102,03
Nr. 88 E15043a	Decespugliamento di area boscata invasa da rovi, arbusti ed erbe infestanti, con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale, escluso l'onere di smaltimento: con pendenza media inferiore al 50%: su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a 1 m e copertura terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dei materiali di risulta		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (uno/82)	mq	1,82
Nr. 89 LOM241.1C. 28.100.0010. a	Assistenza per la esecuzione di impianti meccanici da valutare in percentuale sulla somma degli importi dei capitoli relativi alle tubazioni (1M.14 - 1M.15), ai canali (1M.09.120), agli allacciamenti (1M.11.200) e alle derivazioni per terminali (1M.10.130): - nuove costruzioni euro (ventunomilacentotrentaotto/28)	%	21'138,28
Nr. 90 LOM241.1C. 28.250.0010	Assistenza per esecuzione impianti elevatori, compresi i basamenti, la posa degli ancoraggi, guide, porte, soglie e tutto quanto occorrente per la completa funzionalità dell'impianto, sia per nuove costruzioni che per interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia euro (cinquantacinquemilaottocentotrentanove/24)	%	55'839,24
Nr. 91 NP.01.BULL ONI	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BULLONE D12 CLASSE 8.8 DA 150mm/ RONDELLA ANTIVIBRAZIONE/ DADO DI CHIUSURA euro (uno/70)	cadauno	1,70
Nr. 92 NP.FIDEA.0 2	Indagini archeologiche nell'area del cantiere fase 1 (scuola primaria e secondaria) euro (ventimilacinquecentoottantanove/71)		20'589,71
Nr. 93 NP.FIDEA.0 6	Geolite magma per inghisaggio euro (trentauno/50)	cadauno	31,50
Nr. 94 NP.IDR.01	Fornitura e posa in opera di Vasca Settica Bicamerale da Interrare prodotta in SERIE DICHIARATA, conforme alla norma UNI EN 12566-1, delle dimensioni esterne di cm.246x520xh.250, volume utile 24'000 lt, da N.120 A.E. con litri 200, realizzata in cemento armato vibrato monoblocco, rinforzata con pilastri verticali e puntoni orizzontali in acciaio inox, con materiali certificati CE, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione C45/55 (RCK>55 N/mm²), armature interne in acciaio ad aderenza migliorata controllate in stabilimento, fibre d'acciaio GREESMIX5 e rete elettrosaldata a maglia quadrata di tipo B450C, corredata di attestazioni RESISTENZA CHIMICA e REAZIONE AL FUOCO (classe: A1) rilasciate da organo esterno secondo le norme UNI EN. La Vasca Settica Bicamerale viene fornita completa di: - impronte/forometrie in entrata/uscita; - impronte/forometrie sfianti posti lateralmente all'ingresso; - setto/i verticali in c.a.v. con fori di passaggio per la divisione delle camere. - raccordi in pvc a tee o deflettori in acciaio inox AISI 304. - lastra di copertura carrabile traffico pesante H=20 cm. con n° 4 fori d'ispezione per chiusini in ghisa CLASSE D400. euro (undicimilaottocentoquaranta/03)	a corpo	11'840,03
Nr. 95 NP.IDR.02	Fornitura e posa in opera di Degrassatore Statico/Separatore Grassi per Civile abitazione - Cucine da Interrare marcato CE prodotto in SERIE DICHIARATA, conforme alla norma UNI EN 1825-1, dimensione nominale NS 15 lt/sec, volume utile 6'200 lt, N° 124 A.E. (Litri 50xA.E.), realizzato in cemento armato vibrato monoblocco, rinforzato con pilastri verticali e puntoni orizzontali in acciaio inox, con materiali certificati CE, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione C45/55 (RCK>55 N/mm²), armature interne in acciaio ad aderenza migliorata controllate in stabilimento, fibre d'acciaio GREESMIX5 e rete elettrosaldata a maglia quadrata di tipo B450C, corredata di attestazioni RESISTENZA CHIMICA e REAZIONE AL FUOCO (classe: A1) rilasciate da organo esterno secondo le norme UNI EN. Il Degrassatore Statico/Separatore Grassi per Civile abitazione marcato CE viene fornito completo di: - impronte/forometrie di ingresso/uscita; - impronte/forometrie sfianti posti lateralmente all'ingresso; - setto/i di separazione per la formazione di comparti bicamerali o tricamerali; - rivestimento protettivo pareti esterne; - lastra di copertura carrabile traffico pesante H=20 cm. con n° 3 fori d'ispezione per chiusini in ghisa CLASSE D400. euro (cinquemilaseicentonove/85)	a corpo	5'609,85
Nr. 96 NP.IDR.03	Fornitura e posa in opera di Vasca Prefabbricata per il Recupero dell'Acqua Piovana da Interrare prodotta in SERIE DICHIARATA delle dimensioni esterne di cm.246x620xh200 da Mc.26, realizzata in cemento armato vibrato monoblocco, rinforzata con pilastri verticali e puntoni orizzontali in acciaio inox, con materiali certificati CE, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione C45/55 (RCK>55 N/mm²). La vasca prefabbricata per il recupero dell'acqua piovana da interrare marcata CE viene fornita completa di: - lastra di copertura carrabile traffico pesante H=20 cm. con n° 2 fori d'ispezione per chiusini in ghisa CLASSE D400 - MAXI POZZETTO FILTROFOGLIE dim. est. mt1,25x1,30xH1,30+soletta H20cm, forometrie comprese (max D. ingresso 400mm) euro (dodicimilanovecentocinquantesette/03)	a corpo	12'957,03
Nr. 97 NP.IDR.04	Fornitura e posa in opera di Prolunghe per pozzetti stradali in cav e raggiungi quota dimensioni interne 60x60x20=h sp.3,5 euro (settantatre/65)	cadauno	73,65
Nr. 98 NP.IDR.05	Fornitura e posa in opera di Prolunghe per pozzetti stradali in cav e raggiungi quota dimensioni interne 60x60x60=h, sp.5 euro (ottantaotto/04)	cadauno	88,04
Nr. 99 NP.IDR.06	Fornitura e posa in opera di Prolunghe per pozzetti stradali in cav e raggiungi quota dimensioni interne 80x80x50=h, sp.5 euro (centotrentanove/05)	cadauno	139,05
Nr. 100 NP.IDR.07	Fornitura e posa in opera di Prolunghe per pozzetti stradali in cav e raggiungi quota dimensioni interne 100x100x50=h sp.3,5 euro (duecento/59)	cadauno	200,59
Nr. 101 NP.IDR.08	Pozzetto di ispezione in c.a.v per traffico carrabile, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 dimensioni esterne 60x60x60, sp. 5, con Sifone tipo Firenze		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 102 NP.IE.01	euro (seicentoquarantaotto/42) Fornitura e posa in opera di CORDA IN RAME NUDO, per impianti di dispersione e di messa a terra fornita e posta in opera all'interno di scavo o in tubazione esistente o computata a parte, comprensivo di: -giunzioni; -terminali; -incidenza di n. 12 connessioni a ferri di armatura dell'edificio; Di sezione pari a 50 mm ² (7x Ø 3,0 mm). Ccompreso inoltre quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	cadauno	648,42
Nr. 103 NP.IE.02	euro (quattordici/73) Fornitura e posa in opera di torrino di estrazione aria centrifugo a lancio orizzontale, in acciaio zincato con cappelli di protezione in materiale plastico, girante centrifuga con pale rovesce in lamiera zincata. Motore in esecuzione antisintilla ed antideflagrante. Completa di controtelaio da murare in acciaio zincato. Motore 4 poli - 0,37kW 3F - 1400rpm - Porta aria 3600mc/h - Prevalenza 150Pa - Diametro di connessione 400mm. Compreso il montaggio in copertura al locale tecnico, relativo staffaggio, ripristino dell'impermeabilizzazione, installazione di sonda temperatura ambiente e collegamento elettrico del sistema. standard qualitativo: TECNOVENTIL CTMTH 404T o equivalente Per allestimento su cabina di trasformazione (locale MT) e locale tecnico bassa tensione	m	14,73
Nr. 104 NP.IE.03	euro (millecentotrentasette/16) Fornitura ed installazione di QUADRO DI MEDIA TENSIONE QMT1, da installare in CABINA CONSEGNA. Il quadro sarà composto da n.1 unità funzionali, denominate: -Unità 1: AT7 Unità interruttore con sezionatore di isolamento, TA e uscita cavi Le caratteristiche elettriche principali saranno le seguenti: Tensione nominale kV 24 Tensione nominale di tenuta a frequenza industriale 50Hz / 1min valore efficace kV 50 Tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico 1,2 / 50 microS valore di picco kV 125 Tensione di esercizio kV 15 Frequenza nominale Hz 50 / 60 N° fasi 3 Corrente nominale delle sbarre principali A 630 Corrente nominale max delle derivazioni A 630 Corrente nominale ammissibile di breve durata kA 16 Corrente nominale di picco kA 40 Potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale kA 16 Durata nominale del corto circuito s 1 Tensione nominale degli ausiliari V Larghezza mm 875 Altezza mm 1875 Profondità mm 1220 Le unità AT7 e SM6 sono sempre corredate di sensori zigbee per il rilevamento continuo (24/7) della temperatura delle connessioni cavi MT, rilevando perciò in modo tempestivo problematiche prima che queste generino malfunzionamenti e/o guasti. La misura della temperatura delle connessioni cavi MT può essere visualizzata localmente utilizzando l'applicazione "Easergy Thermal Connect" direttamente su smartphone o tablet, questo permette di effettuare la rilevazione della temperatura in totale libertà tutte le volte che si ritiene necessario senza dover approntare ispezioni termografiche Il sistema di monitoraggio Com'X 510 può essere inserito nel vano BT del quadro di media tensione o nella cassetta MV Energy Box. Il ricevitore Com'X 510 consente di ricevere: In associazione con PowerTag Link fino a 20 sensori In associazione con ZBRN32 fino a 60 sensori. In entrambe le applicazioni si dovrà considerare l'attenuazione del segnale wireless data da oggetti schermanti. Il ricevitore Com'X 510 svolge le funzioni di gateway, datalogger ed webserver e consente di realizzare: Monitoraggio della temperatura delle connessione MT Monitoraggio delle condizioni ambientali della cabina elettrica Monitorare i dispositivi di controllo e di protezione sia di bassa tensione sia di media tensione. Le unità saranno equipaggiate con: CELLA APPARECCHIATURE M.T. - Interruttore in SF6 tipo SF1, montato su carrello, in esecuzione scollegabile, connesso al circuito principale con giunzioni flessibili imbullonate e completo di blocchi e accessori. - sezionatore rotativo a 3 posizioni (chiuso sulla linea, aperto e messo a terra) isolato in SF6. - Terna di trasformatori amperometrici elettronici tipo TLP - Terna di derivatori capacitivi, installati in corrispondenza dei terminali cavi. - Attacchi per l'allacciamento dei cavi di potenza. - Canalina riporto circuiti ausiliari in eventuale cella B.T. - Comando e leverismi dei sezionatori - Circuito principale sarà in rame elettrolitico - Sbarra di messa a terra CELLA DI BASSA TENSIONE L'accessoriamento di bassa tensione potrà essere contenuto nel pannello Sepam alto oppure vano Sepam, posizionati sulla parte superiore	cadauno	1'137,16

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 105 NP.IE.04	<p>frontale dell'unità. Dovranno poter contenere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Morsettiere per l'allacciamento dei cavetti ausiliari provenienti dall'esterno. - Tutte le apparecchiature di comando, segnalazione e misura contrassegnate con opportune targhette indicatrici. - Relé di protezione Sepam serie 20, strumentazione, ecc... <p>2.7 - MATERIALI ISOLANTI I criteri di progettazione delle parti isolanti garantiranno la resistenza alla polluzione ed all'invecchiamento. Tutti i materiali isolanti, impiegati nella costruzione del quadro, saranno autoestinguenti ed inoltre saranno scelti con particolare riguardo alle caratteristiche di resistenza alla scarica superficiale ed alla traccia.</p> <p>IMPIANTO DI TERRA L'impianto di terra principale sarà realizzato con piatto di rame di sezione non inferiore a 125 mm² al quale saranno collegati con conduttori o sbarre di rame i morsetti di terra dei vari apparecchi, i dispositivi di manovra ed i supporti dei terminali dei cavi. In prossimità di tali supporti sarà previsto un punto destinato alla messa a terra delle schermature dei cavi stessi. La sbarra di terra sarà predisposta al collegamento all'impianto di messa a terra della cabina.</p> <p>INTERBLOCCHI L'unità sarà dotata di tutti gli interblocchi necessari per prevenire errate manovre che potrebbero compromettere oltre che l'efficienza e l'affidabilità delle apparecchiature, la sicurezza del personale addetto all'esercizio dell'impianto. In particolare saranno previsti i seguenti interblocchi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) blocco a chiave tra l'interruttore e il sezionatore di linea, l'apertura del sezionatore di linea sarà subordinata all'apertura dell'interruttore 2b) blocco meccanico tra sezionatore di linea e sezionatore di terra. La chiusura del sezionatore di terra sarà subordinata all'apertura del sezionatore di linea e viceversa 3b) blocco meccanico tra il sezionatore di terra e il pannello asportabile di accesso. Sarà possibile togliere il pannello solo a sezionatore di terra chiuso. 4) accesso all'uscita cavi tramite l'asportazione dei pannelli in lamiera smontabili mediante l'utilizzo di appositi attrezzi. <p>Le serrature di interblocco saranno a matrice non riproducibile in unica copia.</p> <p>VERNICIATURA Tutta la struttura metallica delle unità salvo le parti in lamiera zincata a caldo sarà opportunamente trattata e verniciata in modo da offrire un'ottima resistenza all'usura. Il ciclo di verniciatura sarà il seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fosfograssatura - passivazione cromica - verniciatura industriale a forno con ciclo a polvere su lamiere elettrozincate. <p>L'aspetto delle superfici risulterà semilucido, goffrato con un punto di colore BIANCO RAL 9002 (interno/esterno). Lo spessore medio della finitura sarà di 50 mm. Le superfici verniciate supereranno la prova di aderenza secondo le norme ISO 2409. La bulloneria, i leveraggi e gli accessori di materiale ferroso saranno protetti mediante zincatura elettrolitica.</p> <p>APPARECCHIATURE AUSILIARIE ED ACCESSORI L'unità sarà completa di tutti gli apparecchi di comando e segnalazione indicati e necessari per renderla funzionante. Sul fronte dell'unità saranno presenti i seguenti cartelli:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Targa indicante il nome del costruttore, il tipo dell'unità l'anno di fabbricazione, la tensione nominale, la corrente nominale, corrente di breve durata nominale e il numero di matricola. b) Schema sinottico c) Indicazioni del senso delle manovre d) Targhe monitorie <p>CAVETTERIA E CIRCUITI AUSILIARI Tutti i circuiti ausiliari saranno realizzati con conduttori flessibili in rame, isolati in PVC non propagante l'incendio, del tipo NO 7VK e di sezione adeguata. Tutti i circuiti ausiliari che attraversino le zone di media tensione, saranno protetti con canaline metalliche o tubi flessibili con anima metallica. I conduttori dei circuiti ausiliari, in corrispondenza delle apparecchiature e delle morsettiere saranno opportunamente contrassegnate come da schema funzionale. Tutti i conduttori dei circuiti ausiliari relativi all'apparecchiatura contenuta nell'unità saranno attestati a morsettiere componibili numerate. Il supporto isolante dei morsetti sarà in materiale autoestinguente non igroscopico. Le morsettiere destinate ai collegamenti con cavi esterni al quadro saranno proporzionate per consentire il fissaggio di un solo conduttore a ciascun morsetto.</p> <p>ISOLATORI Gli isolatori portanti per il sostegno dei conduttori del circuito principale saranno in materiale organico per tensione nominale fino a 24 KV.</p> <p>GARANZIA Durata della garanzia: 12 mesi dalla messa in servizio. Sarà garantita la buona qualità e costruzione dei materiali; verranno sostituite o riparate durante tutto il periodo citato nel più breve tempo possibile, quelle parti che per cattiva qualità di materiale, per difetto di lavorazione o per imperfetto montaggio si dimostrassero difettose. Tali lavori dovranno essere eseguiti presso il Costruttore oppure sul luogo di installazione da personale qualificato autorizzato dal costruttore.</p> <p>PREZZO A CORPO PER IL QUADRO, COMPRENSIVO DI: fornitura, trasporto, installazione, cablaggi ausiliari, collegamento a quadro esistente (se presente) compreso quota parte cavo come da schema elettrico, e relative terminazioni ed ammarro linee in partenza ed in arrivo, esecuzione di configurazione relé e dispositivi elettronici, effettuazione di prove funzionali. Quadro MT in cabina Consegna (compreso intervento) euro (diciannovemilanovecentoventitre/37)</p>	a corpo	19'923,37

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 106 NP.IE.05	<p>per dare il lavoro finito. 1x35 mm2 euro (diciassette/04)</p> <p>"Fornitura ed installazione di TRASFORMATORE ELETTRICO A SECCO ISOLATO IN RESINA EPOSSIDICA. Trasformatore elettrico a secco isolato in resina epossidica, costruito in conformità alle vigenti norme:</p> <p>CEI EN 60076-11 - IEC 60076-11 - EN 50588-1 - EU 548-14 Trasformatori di potenza a secco CEI 14-12 - HD 538.1 S1 Trasformatori trifase di distribuzione di tipo a secco 50Hz, da 100kVA a 2500kVA, con una tensione massima per il componente non superiore a 36kV CEI EN 60076-1 - IEC 60076-1 Trasformatori di Potenza - parte 1: Generalità CEI EN 60076-2 - IEC 60076-2 Trasformatori di Potenza - parte 2: Riscaldamento CEI EN 60076-3 - IEC 60076-3 Trasformatori di Potenza - parte 3: Livelli di isolamento, prove dielettriche e distanze isolanti in aria CEI EN 60076-5 - IEC 60076-5 Trasformatori di Potenza - parte 5: Capacità di tenuta al corto circuito CEI EN 60076-10 - IEC 60076-10 Trasformatori di Potenza - parte 10: Determinazione dei livelli di rumore CEI EN 60270 - IEC 60270 Tecniche di prova in alta tensione - Misure di scariche parziali e a quanto previsto dal Regolamento n.548 del 21/05/2014 STEP 2021 di applicazione della Direttiva 2009/125/CE con particolare riferimento alle perdite a vuoto ed a carico ed alle I.E.C. n. 726 con nucleo magnetico e lamierini orientati a basse perdite, avvolgimenti in rame o in alluminio isolati in resina epossidica o materiale equivalente, armature in acciaio profilato, carrello in acciaio con rulli o slitte orientabili, golfari di sollevamento, terminali MT e BT, morsetti di regolazione, targa dati. Fornito e posto in opera, con le seguenti caratteristiche elettriche da garantire e certificare: Potenza nominale kVA 630 Tensione di riferimento kV 24 Tensione di prova a frequenza industriale 50 Hz- 1 min -kV 50 Tensione di impulso 1,2 / 50 microS kV 125 Tensione primaria kV 15 Tensione secondaria tra le fasi, salvo altra scelta V 400 (a vuoto) Tens. sec. tra le fasi e il neutro, salvo altra scelta V 231 (a vuoto) Standard qualitativo Schneider Thrial o equivalenti; sono compresi: accessori di funzionamento quali supporto su ruote, centralina termometrica con sonde da installare in quadro BT Power Center (compreso installazione in quadro e cablaggio ausiliari), trasporto sul posto ed inserimento in sede, cablaggio di ausiliari di funzionamento, connessioni meccaniche, ed accessori. euro (venticinquemilasettecentotrenta/49)</p>	m	17,04
Nr. 107 NP.IE.051	<p>Fornitura e posa in opera di Recinzione per trasformatore MT/BT con le seguenti caratteristiche: -rete magliata in ferro verniciato antiruggine; -struttura portante in profili di ferro a L con verniciatura antiruggine; -grado di protezione IPXXB; -dimensioni L2,3xH2,3(m); -blocco a chiave tipo AREL o similare per interblocco con dispositivo di sezionamento montato su porta unificata cabina; -accessori di staffaggio e montaggio. Completo di ogni attività ed accessorio a rendere l'opera finita a regola d'arte. euro (ottocentoottantadue/02)</p>	cadauno	25'730,49
Nr. 108 NP.IE.06	<p>"Fornitura ed installazione di serie di accessori per cabina MT costituiti da: -pedana isolante Costruzione in materiale plastico rinforzato con fibre di vetro, Piano di calpestio dimensioni mm. 500 x 500 spessore mm. 4 con superficie antisdrucciolevole , N° 4 piedini in materiale altamente isolante e resistente avvitabili con una inclinazione, che rende la pedana irribaltabile -Guanti dielettrici in lattice CLASSE 3 in lattice naturale a cinque dita , Costruzione secondo le norme CEI 903 e le norme europee EN 60903 - Omologazione ENEL Certificazioni ufficiali secondo le normative CE - LAMPADA DI SICUREZZA - Autonomia: 1 h x 12w - 2 h x 6w. - 3 posizioni: off, 6w, 12w. - Potenza: 6 w / 12w. - Dimensioni: 100x190x220 mm. - Peso: 1,9 kg SEGNALETICA DI SICUREZZA con avvisi di pronto soccorso per folgorazione, divieto di usare acqua, indicazione della cabina di trasformazione, indicazione della tensione dei conduttori, indicazione dello scomparto media tensione del trasformatore; -COPIA SCHEMI ELETTRICI plastificata inalterabile da affiggere in cabina, lato MT e lato BT, con indicazione delle chiavi di manovra; -Estintore a CO2 con relativa segnaletica -Chiavi di accesso ed inanellamento chiavi secondo sequenze necessarie, con relativo test in presenza della Direzione Lavori. -Barra di terra con collegamento mediante corde in rame (sezione come da</p>	cadauno	882,02

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 109 NP.IE.07	progetto) di tutte le apparecchiature, con relativa identificaione mediante targhette numerate; Quanto altro necessario per accessoriamento cabina a perfetta regola d'arte. euro (milletrecentocinquantatre/35)	a corpo	1'353,35
Nr. 110 NP.IE.072	Fornitura ed installazione di UPS per Servizi di Cabina, 2000 VA, con seguenti dati tecnici: Tensione di ingresso / Tensione di uscita V 230-230 Potenza VA 2000 Frequenza Hz 50/60 Autonomia batterie min 8 Larghezza mm 85 Altezza mm 432 Profondità mm 483 Peso totale KG 25. Compreso installazione, configurazione e messa in servizio. Standard qualitativo: Schneider Electric Smart UPS SR12 o equivalente. euro (duemilanovecentosessantadue/91)	a corpo	2'962,91
Nr. 111 NP.IE.081	Fornitura e posa in opera di UPS Gruppo di continuità assoluta, con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA in dotazione, fattore di potenza in ingresso 0,99, caratteristiche nominali della tensione in ingresso uguali a quelle di uscita, tipo "COB" monofase 230 V frequenza 50/60 Hz, by-pass elettromeccanico sincronizzato, stabilità di tensione pari a 1%.Potenza nominale 2000VA(1400W) autonomia 10 minuti all'80% del carico. Compreso installazione, configurazione e messa in servizio. euro (milletrecentosettantadue/43)	a corpo	1'372,43
Nr. 111 NP.IE.081	Fornitura ed installazione di quadro Q00 QGBT, da installare in cabina consegna e trasformazione, avente i seguenti dati tecnici: Corrente nominale nelle sbarre A 1000 Corrente di corto circuito kA 25 Frequenza Hz 50/60 Tensione ausiliaria V Sistema di neutro Sbarre (3F o 3F + N/2) 3F+N Materiale P,G Lamiera Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102 Prisma P IP30 senza porta IK07 Prisma P IP30 con porta piena o trasparente IK08 Prisma P IP55 con porta piena o trasparente IK10 Prisma G IP30 IK07 Prisma G IP40 con porta piena o trasparente IK08 Prisma G IP55 con porta piena o trasparente IK10 Verniciatura esterna RAL9001 Verniciatura interna RAL9001 Forma di segregazione 1 Grado di protezione esterno IP 30 Grado di protezione interno IP 20 Larghezza del quadro mm 2306 Altezza del quadro mm 2000 Profondità del quadro mm 665 Il quadro sarà composto da n. 4 colonne, avrà carpenterie Schneider Electric serie PRISMA (o similare) ed avrà grado di protezionoe IP30. Le colonne avranno dimensioni seguenti (mm HxWxP): 1 2000 400 600 2 2000 800 600 3 2000 650 600 4 2000 400 600 La configurazione elettrica sarà come da schema elettrico allegato. Il quadro sarà fornito ed installato completo di tutte le apparecchiature previste da schema, marcatura e dichiarazione di cofnornità del costruttore; lo schema costruttivo sarà presentato alla Direzione Lavori prima dell'esecuzione. Il cablaggio sarà completo con tutte le linee in partenza ed arrivo, e saranno effettuate le configurazioni dei sistemi di gestione necessari per la integrazione di sistema. SPECIFICA TECNICA PER SISTEMI DI GESTIONE ENERGIA INTEGRATI NEL QUADRO Il quadro elettrico risponderà alle logiche di una soluzione tecnica per la gestione dell'energia di bassa tensione per monitorare, controllare e mantenere l'impianto elettrico. Per questo motivo il quadro elettrico di distribuzione deve al suo interno contenere apparecchiature di protezione e misura e di controllo in grado di comunicare con un sistema di supervisione e di garantire una gestione efficace dell'energia. Il quadro elettrico per la gestione dell'energia deve essere equipaggiato di un sistema di comunicazione che renda disponibile: -il monitoraggio delle informazioni relative alla protezione di tutti gli interruttori al suo interno, permettendo ad un sistema di gestione dell'impianto (SCADA, Supervisione, Software di gestione energetica..) -Invio ordini di apertura/chiusura direttamente da supervisore alle unità di controllo del quadro. -Misure di tutti i dati energetici di consumo dell'impianto direttamente al		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 112 NP.IE.091	<p>supervisore -Informazioni utili alla manutenzione (ad Es. tasso usura dei contatti, numero di aperture, ore di funzionamento..etc) Il sistema di gestione dell'energia dovrà permettere la visualizzazione in tempo reale dei dati provenienti dall'impianto , il monitoraggio, il controllo e la manutenzione di apparecchiature che utilizzano un protocollo aperto come Modbus TCP / IP o linea seriale Modbus RS485 permettendo la:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestione dei costi energetici: il risparmio energetico e l'ottimizzazione (acqua, aria, gas, vapore elettrico) • Gestione della rete di distribuzione elettrica: la protezione, monitoraggio e controllo • Asset management: l'ottimizzazione dell'utilizzo, la manutenzione predittiva, allarmi in tempo reale. <p>La comunicazione di bassa tensione dovrà rendere disponibile una connessione Ethernet TCP / IP per il collegamento con la rete locale di comunicazione installato nell'edificio (LAN) e offrirà un semplice accesso ai dati in tempo reale dell'impianto mediante l'uso di un Internet browser web.Standard di esecuzione: Schneider Electric soluzioni I-quadro (o equivalente) euro (trentaquattromiladuecentocinquantacinque/40)</p> <p>Fornitura ed installazione di quadro Q01 QUADRO PALESTRA, da installare in locale tecnico in edificio Palestra, avente i seguenti dati tecnici: Corrente nominale nelle sbarre A 250 Corrente di corto circuito kA 10 Frequenza Hz 50/60 Tensione ausiliaria V Sistema di neutro Sbarre (3F o 3F + N/2) 3F+N Materiale P,G Lamiera Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102 Prisma P IP30 senza porta IK07 Prisma P IP30 con porta piena o trasparente IK08 Prisma P IP55 con porta piena o trasparente IK10 Prisma G IP30 IK07 Prisma G IP40 con porta piena o trasparente IK08 Prisma G IP55 con porta piena o trasparente IK10 Verniciatura esterna RAL9001 Verniciatura interna RAL9001 Forma di segregazione 1 Grado di protezione esterno IP 30 Grado di protezione interno IP 20 Larghezza del quadro mm 900 Altezza del quadro mm 2030 Profondità del quadro mm 257 Il quadro sarà composto da n. 1 colonne, avrà carpenterie Schneider Electric serie PRISMA (o similare) ed avrà grado di protezione IP30. Le colonne avranno dimensioni seguenti (mm HxWxP).</p> <p>La configurazione elettrica sarà come da schema elettrico allegato. Il quadro sarà fornito ed installato completo di tutte le apparecchiature previste da schema, marcatura e dichiarazione di conformità del costruttore; lo schema costruttivo sarà presentato alla Direzione Lavori prima dell'esecuzione. Il cablaggio sarà completo con tutte le linee in partenza ed arrivo, e saranno effettuate le configurazioni dei sistemi di gestione necessari per la integrazione di sistema.</p> <p>SPECIFICA TECNICA PER SISTEMI DI GESTIONE ENERGIA INTEGRATI NEL QUADRO Il quadro elettrico risponderà alle logiche di una soluzione tecnica per la gestione dell'energia di bassa tensione per monitorare, controllare e mantenere l'impianto elettrico. Per questo motivo il quadro elettrico di distribuzione deve al suo interno contenere apparecchiature di protezione e misura e di controllo in grado di comunicare con un sistema di supervisione e di garantire una gestione efficace dell'energia. Il quadro elettrico per la gestione dell'energia deve essere equipaggiato di un sistema di comunicazione che renda disponibile: -il monitoraggio delle informazioni relative alla protezione di tutti gli interruttori al suo interno, permettendo ad un sistema di gestione dell'impianto (SCADA, Supervisione, Software di gestione energetica..) -Invio ordini di apertura/chiusura direttamente da supervisore alle unità di controllo del quadro. -Misure di tutti i dati energetici di consumo dell'impianto direttamente al supervisore -Informazioni utili alla manutenzione (ad Es. tasso usura dei contatti, numero di aperture, ore di funzionamento..etc) Il sistema di gestione dell'energia dovrà permettere la visualizzazione in tempo reale dei dati provenienti dall'impianto , il monitoraggio, il controllo e la manutenzione di apparecchiature che utilizzano un protocollo aperto come Modbus TCP / IP o linea seriale Modbus RS485 permettendo la:</p>	cadauno	34'255,40

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<ul style="list-style-type: none"> Gestione dei costi energetici: il risparmio energetico e l'ottimizzazione (acqua, aria, gas, vapore elettrico) Gestione della rete di distribuzione elettrica: la protezione, monitoraggio e controllo Asset management: l'ottimizzazione dell'utilizzo, la manutenzione predittiva, allarmi in tempo reale. <p>La comunicazione di bassa tensione dovrà rendere disponibile una connessione Ethernet TCP / IP per il collegamento con la rete locale di comunicazione installato nell'edificio (LAN) e offrirà un semplice accesso ai dati in tempo reale dell'impianto mediante l'uso di un Internet browser web. Standard di esecuzione: Schneider Electric soluzioni I-quadro (o equivalente)</p> <p>euro (seimiladuecentoottantadue/67)</p>	cadauno	6'282,67
Nr. 113 NP.IE.098	<p>Fornitura e posa in opera a regola d'arte di Kit composto da contenitore per installazione di rivelatori antincendio in condotte UG7STD e tubo venturi da 0,6m ST2 + Sensore di fumo analogico indirizzato FYRA con isolatore a bordo. Completo di connessioni ed impianto in esecuzione IP55 da esterno. Marca ELMO mod.UG7KIT1+SNI04A o equivalente.</p> <p>euro (trecentoquattro/08)</p>	cadauno	304,08
Nr. 114 NP.IE.099	<p>Fornitura ed installazione di Centrale antincendio convenzionale/analogico indirizzata 4 zone convenzionali + 2 loop marca EL.MO. mod TA4000 con 2 batterie AGM 26AH 12V</p> <p>Standard qualitativo EL.MO TA4000 + B2612G o equivalente</p> <p>euro (millesettecentoquarantauno/08)</p>	cadauno	1'741,08
Nr. 115 NP.IE.101	<p>Fornitura ed installazione di modulo ad 1 ingresso e 1 uscita per loop analogico-indirizzati FYRA. Nel dettaglio, è dotato di 1 ingresso bilanciato / non bilanciato per segnalazione allarme e guasto (apertura linea e corto linea), utilizzato per collegare sul loop di rivelazione 1 sensore o altro dispositivo convenzionale dotato di contatti a relè in uscita di tipo NA e di 1 uscita per comandare dispositivi tipo avvisatori acustici, ottico-acustici o altri apparati.</p> <p>L'uscita può essere programmata in modalità relè o per comandare un dispositivo di avviso ottico acustico con supervisione della linea. Il modulo integra a bordo un isolatore di linea e 2 LED bicolori che forniscono informazioni circa lo stato di ingresso/uscita e della comunicazione. La programmazione dell'indirizzo di identificazione è immediata e viene realizzata tramite rotary switch mentre la programmazione delle funzioni avviene tramite dipswitch.</p> <p>Il contenitore in materiale plastico di ridotte dimensioni è adatto anche per l'installazione in scatole da incasso anche di tipo 503. Il modulo MD110 è certificato CPR 305/2011 EN54-17 e EN54-18</p> <p>Sono compresi l'installazione, i collegamenti ai loop e alle uscite, la configurazione e la messa in servizio.</p> <p>Standard qualitativo EL.MO TALOOP o equivalente</p> <p>euro (centocinquantaquattro/15)</p>	cadauno	154,15
Nr. 116 NP.IE.102	<p>Fornitura ed installazione di sensore analogico indirizzato ottico di fumo della linea FYRA che può essere impiegato in sistemi antincendio controllati da centrali EL.MO. TA4000 dotate di rispettivi moduli loop.</p> <p>Il sensore è dotato di base con isolatore a bordo. Infine, integra a bordo dei dipswitch per l'impostazione dell'indirizzo sul loop e di un'uscita per la connessione di un LED remoto. È certificato CPR 305/2011 EN54-7 e EN54-17.</p> <p>Sono compresi l'installazione, i collegamenti ai loop e alle uscite, la configurazione e la messa in servizio.</p> <p>Standard qualitativo EL.MO SNI04A o equivalente</p> <p>euro (novantadue/08)</p>	cadauno	92,08
Nr. 117 NP.IE.103	<p>Fornitura ed installazione di avvisatore ripetitore ottico per sensori in controsoffitto o sotto pavimento sopraelevato. Sono compresi l'installazione, i collegamenti ai loop e alle uscite, la configurazione e la messa in servizio.</p> <p>Standard qualitativo EL.MO RFP/Lo equivalente</p> <p>euro (ottantasette/62)</p>	cadauno	87,62
Nr. 118 NP.IE.104	<p>Fornitura ed installazione di dispositivo ottico-acustico di segnalazione allarme rispondente alle normative EN54-3 (per la componente acustica) ed EN54-23 (per la componente ottico-luminosa).</p> <p>LB3000 è dotato di un potente buzzer interno, di un LED lampeggiante ad alta potenza luminosa incassato sul frontale della targa e di LED lampeggianti relativi alla segnalazione ottica di "ALLARME INCENDIO". Il numero massimo di targhe che possono essere installati nello stesso loop è 5. Può essere connesso alle uscite di allarme supervisionate di centrali antincendio convenzionali o analogico-indirizzate. La targa è certificata CPR 305/2011 (ex certificazione CPD 89/106/CEE) EN54-3 ed EN54-23. Sono compresi l'installazione, i collegamenti ai loop la configurazione e la messa in servizio.</p> <p>Standard qualitativo EL.MO LB3000 o equivalente</p> <p>euro (centoottantadue/23)</p>	cadauno	182,23
Nr. 119 NP.IE.105	<p>Fornitura ed installazione di pulsante analogico-indirizzato della linea FYRA destinato all'utilizzo con centrali TA4000.</p> <p>L'allarme viene generato premendo il centro del vetrino frontale. PAR incorpora un circuito isolatore disabilitabile tramite ponticello. Il frontale incorpora due LED gialli per indicazione del corto sui rami del loop ed un LED verde di polling con la centrale.</p> <p>Una speciale chiavetta in plastica, fornita di serie, è utilizzabile per le operazioni di apertura del semi-coperchio inferiore e per il ripristino in sede del vetrino del pulsante. Il pulsante è dotato di un coperchio trasparente che protegge il vetrino frontale da pressioni accidentali;</p> <p>Il pulsante PAR è certificato CPR 305/2011 EN54-11 e EN54-17. Sono compresi l'installazione, i collegamenti ai loop la configurazione e la messa in servizio.</p> <p>Standard qualitativo EL.MO PAR o equivalente</p> <p>euro (centotrentaotto/71)</p>	cadauno	138,71
Nr. 120 NP.IE.106	<p>Fornitura ed installazione di combinatore telefonico EN54-21 12-24Vcc.</p> <p>Standard qualitativo EL.MO MDCOMBI o equivalente</p> <p>euro (ottocentoventiotto/52)</p>	cadauno	828,52

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 121 NP.IE.107	Fornitura e posa in opera a regola d'arte di Fermo elettromagnetico con forza di trattenuta da 55Kg e pulsante di sblocco. Marca EL.MO. mod. FE02. o equivalente euro (centoventicinque/44)	cadauno	125,44
Nr. 122 NP.IE.108	Fornitura e posa in opera a regola d'arte di modulo analogico indirizzato con 1input + 1output tipo ELMO MD110 o equivalente. euro (centosessantauno/17)	cadauno	161,17
Nr. 123 NP.IE.109	Fornitura e posa in opera a regola d'arte di impianto per SERRANDA TAGLIAFUOCO con modulo IN/OUT per comando chiusura e per input posizione. Tipo ELMO MD110 o equivalente. euro (centosessantauno/17)	cadauno	161,17
Nr. 124 NP.IE.111	<p>Fornitura ed installazione di quadro Q03 QUADRO SECONDARIA, da installare in edificio Secondaria in locale tecnico a piano terra, avente i seguenti dati tecnici:</p> <p>Corrente nominale nelle sbarre A 250 Corrente di corto circuito kA 10 Frequenza Hz 50/60 Tensione ausiliaria V Sistema di neutro Sbarre (3F o 3F + N/2) 3F+N Materiale P,G Lamiera Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102 Prisma P IP30 senza porta IK07 Prisma P IP30 con porta piena o trasparente IK08 Prisma P IP55 con porta piena o trasparente IK10 Prisma G IP30 IK07 Prisma G IP40 con porta piena o trasparente IK08 Prisma G IP55 con porta piena o trasparente IK10 Verniciatura esterna RAL9001 Verniciatura interna RAL9001 Forma di segregazione I Grado di protezione esterno IP 30 Grado di protezione interno IP 20 Larghezza del quadro mm 1190 Altezza del quadro mm 2100 Profondità del quadro mm 257</p> <p>Il quadro sarà composto da n. 4 colonne, avrà carpenterie Schneider Electric serie PRISMA (o similare) ed avrà grado di protezione IP31. Le colonne avranno dimensioni seguenti (mm HxWxP):</p> <p>La configurazione elettrica sarà come da schema elettrico allegato. Il quadro sarà fornito ed installato completo di tutte le apparecchiature previste da schema, marcatura e dichiarazione di conformità del costruttore; lo schema costruttivo sarà presentato alla Direzione Lavori prima dell'esecuzione. Il cablaggio sarà completo con tutte le linee in partenza ed arrivo, e saranno effettuate le configurazioni dei sistemi di gestione necessari per la integrazione di sistema.</p> <p>SPECIFICA TECNICA PER SISTEMI DI GESTIONE ENERGIA INTEGRATI NEL QUADRO</p> <p>Il quadro elettrico risponderà alle logiche di una soluzione tecnica per la gestione dell'energia di bassa tensione per monitorare, controllare e mantenere l'impianto elettrico. Per questo motivo il quadro elettrico di distribuzione deve al suo interno contenere apparecchiature di protezione e misura e di controllo in grado di comunicare con un sistema di supervisione e di garantire una gestione efficace dell'energia.</p> <p>Il quadro elettrico per la gestione dell'energia deve essere equipaggiato di un sistema di comunicazione che renda disponibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> -il monitoraggio delle informazioni relative alla protezione di tutti gli interruttori al suo interno, permettendo ad un sistema di gestione dell'impianto (SCADA, Supervisione, Software di gestione energetica..) -Invio ordini di apertura/chiusura direttamente da supervisore alle unità di controllo del quadro. -Misure di tutti i dati energetici di consumo dell'impianto direttamente al supervisore -Informazioni utili alla manutenzione (ad Es. tasso usura dei contatti, numero di aperture, ore di funzionamento..etc) <p>Il sistema di gestione dell'energia dovrà permettere la visualizzazione in tempo reale dei dati provenienti dall'impianto, il monitoraggio, il controllo e la manutenzione di apparecchiature che utilizzano un protocollo aperto come Modbus TCP / IP o linea seriale Modbus RS485 permettendo la:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestione dei costi energetici: il risparmio energetico e l'ottimizzazione (acqua, aria, gas, vapore elettrico) • Gestione della rete di distribuzione elettrica: la protezione, monitoraggio e controllo • Asset management: l'ottimizzazione dell'utilizzo, la manutenzione predittiva, allarmi in tempo reale. <p>La comunicazione di bassa tensione dovrà rendere disponibile una connessione Ethernet TCP / IP per il collegamento con la rete locale di comunicazione installato nell'edificio (LAN) e offrirà un semplice accesso ai dati in tempo reale dell'impianto mediante l'uso di un Internet browser web.Standard di esecuzione: Schneider Electric soluzioni I-quadro (o</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 125 NP.IE.121	<p>equivalente) euro (tredicimiladuecentosettantasei/33)</p> <p>Fornitura ed installazione di quadro Q02 QUADRO PRIMARIA, da installare in edificio Primaria in locale tecnico a piano terra, avente i seguenti dati tecnici: Corrente nominale nelle sbarre A 250 Corrente di corto circuito kA 10 Frequenza Hz 50/60 Tensione ausiliaria V Sistema di neutro Sbarre (3F o 3F + N/2) 3F+N Materiale P,G Lamiera Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102 Prisma P IP30 senza porta IK07 Prisma P IP30 con porta piena o trasparente IK08 Prisma P IP55 con porta piena o trasparente IK10 Prisma G IP30 IK07 Prisma G IP40 con porta piena o trasparente IK08 Prisma G IP55 con porta piena o trasparente IK10 Verniciatura esterna RAL9001 Verniciatura interna RAL9001 Forma di segregazione 1 Grado di protezione esterno IP 30 Grado di protezione interno IP 20 Larghezza del quadro mm 1156 Altezza del quadro mm 2000 Profondità del quadro mm 465 Il quadro sarà composto da n. 2 colonne, avrà carpenterie Schneider Electric serie PRISMA (o similare) ed avrà grado di protezione IP30. Le colonne avranno dimensioni seguenti (mm HxWxP): 2000x1156x465. La configurazione elettrica sarà come da schema elettrico allegato. Il quadro sarà fornito ed installato completo di tutte le apparecchiature previste da schema, marcatura e dichiarazione di conformità del costruttore; lo schema costruttivo sarà presentato alla Direzione Lavori prima dell'esecuzione. Il cablaggio sarà completo con tutte le linee in partenza ed arrivo, e saranno effettuate le configurazioni dei sistemi di gestione necessari per la integrazione di sistema. SPECIFICA TECNICA PER SISTEMI DI GESTIONE ENERGIA INTEGRATI NEL QUADRO Il quadro elettrico risponderà alle logiche di una soluzione tecnica per la gestione dell'energia di bassa tensione per monitorare, controllare e mantenere l'impianto elettrico. Per questo motivo il quadro elettrico di distribuzione deve al suo interno contenere apparecchiature di protezione e misura e di controllo in grado di comunicare con un sistema di supervisione e di garantire una gestione efficace dell'energia. Il quadro elettrico per la gestione dell'energia deve essere equipaggiato di un sistema di comunicazione che renda disponibile: -il monitoraggio delle informazioni relative alla protezione di tutti gli interruttori al suo interno, permettendo ad un sistema di gestione dell'impianto (SCADA, Supervisione, Software di gestione energetica...) -Invio ordini di apertura/chiusura direttamente da supervisore alle unità di controllo del quadro. -Misure di tutti i dati energetici di consumo dell'impianto direttamente al supervisore -Informazioni utili alla manutenzione (ad Es. tasso usura dei contatti, numero di aperture, ore di funzionamento..etc) Il sistema di gestione dell'energia dovrà permettere la visualizzazione in tempo reale dei dati provenienti dall'impianto , il monitoraggio, il controllo e la manutenzione di apparecchiature che utilizzano un protocollo aperto come Modbus TCP / IP o linea seriale Modbus RS485 permettendo la: • Gestione dei costi energetici: il risparmio energetico e l'ottimizzazione (acqua, aria, gas, vapore elettrico) • Gestione della rete di distribuzione elettrica: la protezione, monitoraggio e controllo • Asset management: l'ottimizzazione dell'utilizzo, la manutenzione predittiva, allarmi in tempo reale. La comunicazione di bassa tensione dovrà rendere disponibile una connessione Ethernet TCP / IP per il collegamento con la rete locale di comunicazione installato nell'edificio (LAN) e offrirà un semplice accesso ai dati in tempo reale dell'impianto mediante l'uso di un Internet browser web.Standard di esecuzione: Schneider Electric soluzioni I-quadro (o equivalente) euro (dodicimila/33)</p>	cadauno	13'276,33
Nr. 126 NP.IE.131	<p>Fornitura ed installazione di quadro Q05 QUADRO SOTTO-CENTRALE, da installare in locale tecnico esterno, avente i seguenti dati tecnici: Corrente nominale nelle sbarre A 160 Corrente di corto circuito kA 10</p>	cadauno	12'000,33

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>Frequenza Hz 50/60 Tensione ausiliaria V Sistema di neutro Sbarre (3F o 3F + N/2) 3F+N Materiale P,G Lamiera Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102 Prisma P IP30 senza porta IK07 Prisma P IP30 con porta piena o trasparente IK08 Prisma P IP55 con porta piena o trasparente IK10 Prisma G IP30 IK07 Prisma G IP40 con porta piena o trasparente IK08 Prisma G IP55 con porta piena o trasparente IK10 Verniciatura esterna RAL9001 Verniciatura interna RAL9001 Forma di segregazione 1 Grado di protezione esterno IP 55 Grado di protezione interno IP 20 Larghezza del quadro mm 1256 Altezza del quadro mm 2000 Profondità del quadro mm 465 Il quadro sarà composto da n. 2 colonne, avrà carpenterie Schneider Electric serie PRISMA (o similare) ed avrà grado di protezione IP55. Le colonne avranno dimensioni seguenti (mm HxWxP). La configurazione elettrica sarà come da schema elettrico allegato. Il quadro sarà fornito ed installato completo di tutte le apparecchiature previste da schema, marcatura e dichiarazione di conformità del costruttore; lo schema costruttivo sarà presentato alla Direzione Lavori prima dell'esecuzione. Il cablaggio sarà completo con tutte le linee in partenza ed arrivo, e saranno effettuate le configurazioni dei sistemi di gestione necessari per la integrazione di sistema. SPECIFICA TECNICA PER SISTEMI DI GESTIONE ENERGIA INTEGRATI NEL QUADRO Il quadro elettrico risponderà alle logiche di una soluzione tecnica per la gestione dell'energia di bassa tensione per monitorare, controllare e mantenere l'impianto elettrico. Per questo motivo il quadro elettrico di distribuzione deve al suo interno contenere apparecchiature di protezione e misura e di controllo in grado di comunicare con un sistema di supervisione e di garantire una gestione efficace dell'energia. Il quadro elettrico per la gestione dell'energia deve essere equipaggiato di un sistema di comunicazione che renda disponibile: -il monitoraggio delle informazioni relative alla protezione di tutti gli interruttori al suo interno, permettendo ad un sistema di gestione dell'impianto (SCADA, Supervisione, Software di gestione energetica...) -Invio ordini di apertura/chiusura direttamente da supervisore alle unità di controllo del quadro. -Misure di tutti i dati energetici di consumo dell'impianto direttamente al supervisore -Informazioni utili alla manutenzione (ad Es. tasso usura dei contatti, numero di aperture, ore di funzionamento..etc) Il sistema di gestione dell'energia dovrà permettere la visualizzazione in tempo reale dei dati provenienti dall'impianto , il monitoraggio, il controllo e la manutenzione di apparecchiature che utilizzano un protocollo aperto come Modbus TCP / IP o linea seriale Modbus RS485 permettendo la: • Gestione dei costi energetici: il risparmio energetico e l'ottimizzazione (acqua, aria, gas, vapore elettrico) • Gestione della rete di distribuzione elettrica: la protezione, monitoraggio e controllo • Asset management: l'ottimizzazione dell'utilizzo, la manutenzione predittiva, allarmi in tempo reale. La comunicazione di bassa tensione dovrà rendere disponibile una connessione Ethernet TCP / IP per il collegamento con la rete locale di comunicazione installato nell'edificio (LAN) e offrirà un semplice accesso ai dati in tempo reale dell'impianto mediante l'uso di un Internet browser web.Standard di esecuzione: Schneider Electric soluzioni I-quadro (o equivalente) euro (diecimilaottanta/05)</p>	cadauno	10'080,05
Nr. 127 NP.IE.141	<p>Fornitura ed installazione di quadro Q06 QUADRO SERVIZI LOCALE POMPA ANTINCENDIO, da installare in locale tecnico pompa antincendio esterno, avente i seguenti dati tecnici: Corrente nominale nelle sbarre A 160 Corrente di corto circuito kA 10 Frequenza Hz 50/60 Tensione ausiliaria V Sistema di neutro Sbarre (3F o 3F + N/2) 3F+N Materiale P,G Lamiera Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102 Prisma P IP30 senza porta IK07 Prisma P IP30 con porta piena o trasparente IK08</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>Prisma P IP55 con porta piena o trasparente IK10 Prisma G IP30 IK07 Prisma G IP40 con porta piena o trasparente IK08 Prisma G IP55 con porta piena o trasparente IK10 Verniciatura esterna RAL9001 Verniciatura interna RAL9001 Forma di segregazione 1 Grado di protezione esterno IP 55 Grado di protezione interno IP 20 Larghezza del quadro mm 600 Altezza del quadro mm 1450 Profondità del quadro mm 290 Il quadro sarà composto da n. 1 colonne, avrà carpenterie Schneider Electric serie PRISMA (o similare) ed avrà grado di protezione IP55. Le colonne avranno dimensioni seguenti (mm HxWxP). La configurazione elettrica sarà come da schema elettrico allegato. Il quadro sarà fornito ed installato completo di tutte le apparecchiature previste da schema, marcatura e dichiarazione di conformità del costruttore; lo schema costruttivo sarà presentato alla Direzione Lavori prima dell'esecuzione. Il cablaggio sarà completo con tutte le linee in partenza ed arrivo, e saranno effettuate le configurazioni dei sistemi di gestione necessari per la integrazione di sistema. SPECIFICA TECNICA PER SISTEMI DI GESTIONE ENERGIA INTEGRATI NEL QUADRO Il quadro elettrico risponderà alle logiche di una soluzione tecnica per la gestione dell'energia di bassa tensione per monitorare, controllare e mantenere l'impianto elettrico. Per questo motivo il quadro elettrico di distribuzione deve al suo interno contenere apparecchiature di protezione e misura e di controllo in grado di comunicare con un sistema di supervisione e di garantire una gestione efficace dell'energia. Il quadro elettrico per la gestione dell'energia deve essere equipaggiato di un sistema di comunicazione che renda disponibile: -il monitoraggio delle informazioni relative alla protezione di tutti gli interruttori al suo interno, permettendo ad un sistema di gestione dell'impianto (SCADA, Supervisione, Software di gestione energetica..) -Invio ordini di apertura/chiusura direttamente da supervisore alle unità di controllo del quadro. -Misure di tutti i dati energetici di consumo dell'impianto direttamente al supervisore -Informazioni utili alla manutenzione (ad Es. tasso usura dei contatti, numero di aperture, ore di funzionamento..etc) Il sistema di gestione dell'energia dovrà permettere la visualizzazione in tempo reale dei dati provenienti dall'impianto, il monitoraggio, il controllo e la manutenzione di apparecchiature che utilizzano un protocollo aperto come Modbus TCP / IP o linea seriale Modbus RS485 permettendo la: • Gestione dei costi energetici: il risparmio energetico e l'ottimizzazione (acqua, aria, gas, vapore elettrico) • Gestione della rete di distribuzione elettrica: la protezione, monitoraggio e controllo • Asset management: l'ottimizzazione dell'utilizzo, la manutenzione predittiva, allarmi in tempo reale. La comunicazione di bassa tensione dovrà rendere disponibile una connessione Ethernet TCP / IP per il collegamento con la rete locale di comunicazione installato nell'edificio (LAN) e offrirà un semplice accesso ai dati in tempo reale dell'impianto mediante l'uso di un Internet browser web.Standard di esecuzione: Schneider Electric soluzioni I-quadro (o equivalente) euro (duemilanovecentotrentanove/73)</p>	cadauno	2'939,73
Nr. 128 NP.IE.171	<p>Fornitura ed installazione di quadro Q09 QUADRO PIANO PRIMO EDIFICIO PRIMARIA, da installare in locale tecnico piano primo edificio primaria, avente i seguenti dati tecnici: Corrente nominale nelle sbarre A 160 Corrente di corto circuito kA 10 Frequenza Hz 50/60 Tensione ausiliaria V Sistema di neutro Sbarre (3F o 3F + N/2) 3F+N Materiale P,G Lamiera Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102 Prisma P IP30 senza porta IK07 Prisma P IP30 con porta piena o trasparente IK08 Prisma P IP55 con porta piena o trasparente IK10 Prisma G IP30 IK07 Prisma G IP40 con porta piena o trasparente IK08 Prisma G IP55 con porta piena o trasparente IK10 Verniciatura esterna RAL9001 Verniciatura interna RAL9001 Forma di segregazione 1 Grado di protezione esterno IP 30</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>Grado di protezione interno IP 20 Larghezza del quadro mm 595 Altezza del quadro mm 2030 Profondità del quadro mm 257 Il quadro sarà composto da n. 1 colonne, avrà carpenterie Schneider Electric serie PRISMA (o similare) ed avrà grado di protezione IP30. Le colonne avranno dimensioni seguenti (mm HxWxP): 2030x595x257. La configurazione elettrica sarà come da schema elettrico allegato. Il quadro sarà fornito ed installato completo di tutte le apparecchiature previste da schema, marcatura e dichiarazione di conformità del costruttore; lo schema costruttivo sarà presentato alla Direzione Lavori prima dell'esecuzione. Il cablaggio sarà completo con tutte le linee in partenza ed arrivo, e saranno effettuate le configurazioni dei sistemi di gestione necessari per la integrazione di sistema. SPECIFICA TECNICA PER SISTEMI DI GESTIONE ENERGIA INTEGRATI NEL QUADRO Il quadro elettrico risponderà alle logiche di una soluzione tecnica per la gestione dell'energia di bassa tensione per monitorare, controllare e mantenere l'impianto elettrico. Per questo motivo il quadro elettrico di distribuzione deve al suo interno contenere apparecchiature di protezione e misura e di controllo in grado di comunicare con un sistema di supervisione e di garantire una gestione efficace dell'energia. Il quadro elettrico per la gestione dell'energia deve essere equipaggiato di un sistema di comunicazione che renda disponibile: -il monitoraggio delle informazioni relative alla protezione di tutti gli interruttori al suo interno, permettendo ad un sistema di gestione dell'impianto (SCADA, Supervisione, Software di gestione energetica..) -Invio ordini di apertura/chiusura direttamente da supervisore alle unità di controllo del quadro. -Misure di tutti i dati energetici di consumo dell'impianto direttamente al supervisore -Informazioni utili alla manutenzione (ad Es. tasso usura dei contatti, numero di aperture, ore di funzionamento..etc) Il sistema di gestione dell'energia dovrà permettere la visualizzazione in tempo reale dei dati provenienti dall'impianto , il monitoraggio, il controllo e la manutenzione di apparecchiature che utilizzano un protocollo aperto come Modbus TCP / IP o linea seriale Modbus RS485 permettendo la: • Gestione dei costi energetici: il risparmio energetico e l'ottimizzazione (acqua, aria, gas, vapore elettrico) • Gestione della rete di distribuzione elettrica: la protezione, monitoraggio e controllo • Asset management: l'ottimizzazione dell'utilizzo, la manutenzione predittiva, allarmi in tempo reale. La comunicazione di bassa tensione dovrà rendere disponibile una connessione Ethernet TCP / IP per il collegamento con la rete locale di comunicazione installato nell'edificio (LAN) e offrirà un semplice accesso ai dati in tempo reale dell'impianto mediante l'uso di un Internet browser web.Standard di esecuzione: Schneider Electric soluzioni I-quadro (o equivalente) euro (cinquemilaottocentonovantanove/87)</p>	cadauno	5'899,87
Nr. 129 NP.IE.181	<p>Fornitura ed installazione di quadro Q10 QUADRO PIANO PRIMO EDIFICIO SECONDARIA, da installare in locale tecnico piano primo edificio secondaria, avente i seguenti dati tecnici: Corrente nominale nelle sbarre A 160 Corrente di corto circuito kA 10 Frequenza Hz 50/60 Tensione ausiliaria V Sistema di neutro Sbarre (3F o 3F + N/2) 3F+N Materiale P,G Lamiera Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102 Prisma P IP30 senza porta IK07 Prisma P IP30 con porta piena o trasparente IK08 Prisma P IP55 con porta piena o trasparente IK10 Prisma G IP30 IK07 Prisma G IP40 con porta piena o trasparente IK08 Prisma G IP55 con porta piena o trasparente IK10 Verniciatura esterna RAL9001 Verniciatura interna RAL9001 Forma di segregazione 1 Grado di protezione esterno IP 30 Grado di protezione interno IP 20 Larghezza del quadro mm 900 Altezza del quadro mm 2030 Profondità del quadro mm 257 Il quadro sarà composto da n. 1 colonne, avrà carpenterie Schneider Electric serie PRISMA (o similare) ed avrà grado di protezione IP30. Le colonne avranno dimensioni seguenti (mm HxWxP).</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>La configurazione elettrica sarà come da schema elettrico allegato. Il quadro sarà fornito ed installato completo di tutte le apparecchiature previste da schema, marcatura e dichiarazione di conformità del costruttore; lo schema costruttivo sarà presentato alla Direzione Lavori prima dell'esecuzione. Il cablaggio sarà completo con tutte le linee in partenza ed arrivo, e saranno effettuate le configurazioni dei sistemi di gestione necessari per la integrazione di sistema.</p> <p>SPECIFICA TECNICA PER SISTEMI DI GESTIONE ENERGIA INTEGRATI NEL QUADRO</p> <p>Il quadro elettrico risponderà alle logiche di una soluzione tecnica per la gestione dell'energia di bassa tensione per monitorare, controllare e mantenere l'impianto elettrico. Per questo motivo il quadro elettrico di distribuzione deve al suo interno contenere apparecchiature di protezione e misura e di controllo in grado di comunicare con un sistema di supervisione e di garantire una gestione efficace dell'energia.</p> <p>Il quadro elettrico per la gestione dell'energia deve essere equipaggiato di un sistema di comunicazione che renda disponibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> -il monitoraggio delle informazioni relative alla protezione di tutti gli interruttori al suo interno, permettendo ad un sistema di gestione dell'impianto (SCADA, Supervisione, Software di gestione energetica..) -Invio ordini di apertura/chiusura direttamente da supervisore alle unità di controllo del quadro. -Misure di tutti i dati energetici di consumo dell'impianto direttamente al supervisore -Informazioni utili alla manutenzione (ad Es. tasso usura dei contatti, numero di aperture, ore di funzionamento..etc) <p>Il sistema di gestione dell'energia dovrà permettere la visualizzazione in tempo reale dei dati provenienti dall'impianto , il monitoraggio, il controllo e la manutenzione di apparecchiature che utilizzano un protocollo aperto come Modbus TCP / IP o linea seriale Modbus RS485 permettendo la:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestione dei costi energetici: il risparmio energetico e l'ottimizzazione (acqua, aria, gas, vapore elettrico) • Gestione della rete di distribuzione elettrica: la protezione, monitoraggio e controllo • Asset management: l'ottimizzazione dell'utilizzo, la manutenzione predittiva, allarmi in tempo reale. <p>La comunicazione di bassa tensione dovrà rendere disponibile una connessione Ethernet TCP / IP per il collegamento con la rete locale di comunicazione installato nell'edificio (LAN) e offrirà un semplice accesso ai dati in tempo reale dell'impianto mediante l'uso di un Internet browser web.Standard di esecuzione: Schneider Electric soluzioni I-quadro (o equivalente)</p> <p>euro (seimilacinquecentoundici/56)</p>	cadauno	6'511,56
Nr. 130 NP.IE.191	<p>Fornitura ed installazione di quadro Q11 QUADRO PIANO SECONDO EDIFICIO SECONDARIA, da installare in locale tecnico piano secondo edificio secondaria, avente i seguenti dati tecnici:</p> <p>Corrente nominale nelle sbarre A 160</p> <p>Corrente di corto circuito kA 10</p> <p>Frequenza Hz 50/60</p> <p>Tensione ausiliaria V</p> <p>Sistema di neutro</p> <p>Sbarre (3F o 3F + N/2) 3F+N</p> <p>Materiale P,G Lamiera</p> <p>Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102</p> <p>Prisma P IP30 senza porta IK07</p> <p>Prisma P IP30 con porta piena o trasparente IK08</p> <p>Prisma P IP55 con porta piena o trasparente IK10</p> <p>Prisma G IP30 IK07</p> <p>Prisma G IP40 con porta piena o trasparente IK08</p> <p>Prisma G IP55 con porta piena o trasparente IK10</p> <p>Verniciatura esterna RAL9001</p> <p>Verniciatura interna RAL9001</p> <p>Forma di segregazione 1</p> <p>Grado di protezione esterno IP 30</p> <p>Grado di protezione interno IP 20</p> <p>Larghezza del quadro mm 900 Altezza del quadro mm 2030</p> <p>Profondità del quadro mm 257</p> <p>Il quadro sarà composto da n. 1 colonne, avrà carpenterie Schneider Electric serie PRISMA (o similare) ed avrà grado di protezione IP30. Le colonne avranno dimensioni seguenti (mm HxWxP).</p> <p>La configurazione elettrica sarà come da schema elettrico allegato. Il quadro sarà fornito ed installato completo di tutte le apparecchiature previste da schema, marcatura e dichiarazione di conformità del costruttore; lo schema costruttivo sarà presentato alla Direzione Lavori prima dell'esecuzione. Il cablaggio sarà completo con tutte le linee in partenza ed arrivo, e saranno effettuate le configurazioni dei sistemi di gestione necessari per la integrazione di sistema.</p> <p>SPECIFICA TECNICA PER SISTEMI DI GESTIONE ENERGIA INTEGRATI NEL QUADRO</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>Il quadro elettrico risponderà alle logiche di una soluzione tecnica per la gestione dell'energia di bassa tensione per monitorare, controllare e mantenere l'impianto elettrico. Per questo motivo il quadro elettrico di distribuzione deve al suo interno contenere apparecchiature di protezione e misura e di controllo in grado di comunicare con un sistema di supervisione e di garantire una gestione efficace dell'energia.</p> <p>Il quadro elettrico per la gestione dell'energia deve essere equipaggiato di un sistema di comunicazione che renda disponibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> -il monitoraggio delle informazioni relative alla protezione di tutti gli interruttori al suo interno, permettendo ad un sistema di gestione dell'impianto (SCADA, Supervisione, Software di gestione energetica..) -Invio ordini di apertura/chiusura direttamente da supervisore alle unità di controllo del quadro. -Misure di tutti i dati energetici di consumo dell'impianto direttamente al supervisore -Informazioni utili alla manutenzione (ad Es. tasso usura dei contatti, numero di aperture, ore di funzionamento..etc) <p>Il sistema di gestione dell'energia dovrà permettere la visualizzazione in tempo reale dei dati provenienti dall'impianto , il monitoraggio, il controllo e la manutenzione di apparecchiature che utilizzano un protocollo aperto come Modbus TCP / IP o linea seriale Modbus RS485 permettendo la:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestione dei costi energetici: il risparmio energetico e l'ottimizzazione (acqua, aria, gas, vapore elettrico) • Gestione della rete di distribuzione elettrica: la protezione, monitoraggio e controllo • Asset management: l'ottimizzazione dell'utilizzo, la manutenzione predittiva, allarmi in tempo reale. <p>La comunicazione di bassa tensione dovrà rendere disponibile una connessione Ethernet TCP / IP per il collegamento con la rete locale di comunicazione installato nell'edificio (LAN) e offrirà un semplice accesso ai dati in tempo reale dell'impianto mediante l'uso di un Internet browser web.Standard di esecuzione: Schneider Electric soluzioni I-quadro (o equivalente)</p> <p>euro (seimilaseicentotrentanove/16)</p>	cadauno	6'639,16
Nr. 131 NP.IE.200	<p>Fornitura ed installazione di sistema di evacuazione vocale integrato per impianti emergenza certificato EN54-16, 6 zone con doppia linea A/B, totale potenza 1000W, microfono palmare controllato per VVFF, display 4,3" touch screen per configurazione, visualizzazione guasti e selezione zone, messaggi pre-registrati di evacuazione - allerta - servizio USB- SD CARD, DSP,; caricabatterie certificato EN54-4.</p> <p>Sono compresi n. 2 batteria in tampone da 40Ah 12V, l'installazione, i collegamenti agli ingressi di allarme e alle uscite, la configurazione e la messa in servizio.</p> <p>Standard qualitativo FTB VAIE7M06 o equivalente</p> <p>euro (settemilaquattrocentoquarantasei/91)</p>	cadauno	7'446,91
Nr. 132 NP.IE.201	<p>Fornitura ed installazione di postazione VVFF 12 zone certificata EN54-16 + microfono su flessibile per postazione VVFF.</p> <p>Sono compresi, l'installazione, i collegamenti, la configurazione e la messa in servizio.</p> <p>Standard qualitativo FTB FMD2012+FMG2000 o equivalente</p> <p>euro (ottocentoquarantacinque/26)</p>	cadauno	845,26
Nr. 133 NP.IE.202	<p>Fornitura ed installazione di diffusore a plafoniera da controsoffitto EN54-24 in lamiera stampata con trattamento di verniciatura antigraffio e antiriflesso di colore bianco, completo di calotta antifiama in acciaio zincato, morsetteria ceramica di collegamento, fusibile termico e terminale per la corretta messa a terra. Potenza di uscita 6W/3W/1,5W.</p> <p>Sono compresi, l'installazione, i collegamenti, la configurazione e la messa in servizio.</p> <p>Standard qualitativo FTB CSP 406 T/EN o equivalente</p> <p>euro (centoventiotto/00)</p>	cadauno	128,00
Nr. 134 NP.IE.203	<p>Fornitura ed installazione di diffusore da parete EN54-24 dal design raffinato in ABS autoestinguente V0 (UL94V0) e rete frontale metallica, 100V, potenza 6W/3W/1,5W. completo di fusibile termico e connettore ceramico. Sensibilità 92dB (1W/1m) . Dimensioni (LxHxP) 258x169x72mm. .</p> <p>Sono compresi, l'installazione, i collegamenti, la configurazione e la messa in servizio.</p> <p>Standard qualitativo FTB WSP 406 T/EN o equivalente</p> <p>euro (centosessanta/11)</p>	cadauno	160,11
Nr. 135 NP.IE.204	<p>Fornitura ed installazione di proiettore di suono stagno in alluminio EN54-24, 100V/70V/50V potenza 20W/10W/5W, incluso cavo di collegamento resistente al fuoco di 80cm, completo di fusibile termico e connettore ceramico, colore RAL7035. Sensibilità 92dB (1W/1m) . Dimensioni (LxHxP) 180x145x178mm.</p> <p>Sono compresi, l'installazione in quota, i collegamenti, la configurazione e la messa in servizio.</p> <p>Standard qualitativo FTB MSP 420 TW/EN o equivalente</p> <p>euro (duecentosessantasette/48)</p>	cadauno	267,48
Nr. 136 NP.IE.205	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di comunicazione bidirezionale per spazi calmi, con display interattivo per agevolazione della chiamata dei soccorsi ed il mantenimento della calma nell'attesa.</p> <p>Alimentazione da rete elettrica 220V - 50Hz.Comprendivo di batteria in tampone e sim-card per comunicazioni tramite rete GSM.Completo di programmazione e di quanto necessario a restituire l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>euro (ottocentosestantaquattro/37)</p>	a corpo	874,37
Nr. 137 NP.IE.23	<p>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-</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	37 , CEI 20-38 e marchio IMQ,conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG18OM16. 5G6 euro (dieci/10)	m	10,10
Nr. 138 NP.IE.24	Cavo unipolare o multipolare LiYcY TP 450/750 V, per trasmissione di segnali e comandi, conduttore in corda di rame, isolante in pvc di qualità R2, schermo in treccia di rame stagnato, guaina in pvc di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di alogeni, conforme CEI 20-22/2, classe di reazione al fuoco Eca, formazione: 2x1 mmq euro (tre/84)	m	3,84
Nr. 139 NP.IE.25	Fornitura e posa in opera di cavo flessibile multipolare schermato resistente al fuoco per impianti di rivelazione e allarme incendio, FG29OHM16 100/100V, a bassa emissione di fumi e zero alogeni (LSOH) e non propagante l'incendio conforme CEI 20-105V2 al fine di garantire il rispetto dei requisiti richiesti dal regolamento CPR (UE 305/2011) in tema di reazione al fuoco. Multipolare 2x 0,75 mmq. euro (due/59)	m	2,59
Nr. 140 NP.IE.26	Fornitura e posa in opera di cavo flessibile multipolare schermato resistente al fuoco per impianti di rivelazione e allarme incendio, FG29OHM16 100/100V, a bassa emissione di fumi e zero alogeni (LSOH) e non propagante l'incendio conforme CEI 20-105V2 al fine di garantire il rispetto dei requisiti richiesti dal regolamento CPR (UE 305/2011) in tema di reazione al fuoco. Multipolare 2x 1,5 mmq. euro (tre/85)	m	3,85
Nr. 141 NP.IE.27	Fornitura ed installazione di TUBAZIONE METALLICA RIGIDA ZINCATA. Tubazione metallica rigida zincata, filettabile, fornita e posta in opera in vista. Sono compresi: i raccordi, le curve ad attacco rapido e gli altri accessori atti a garantire un grado di protezione IP55; i sostegni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 20. euro (dieci/78)	m	10,78
Nr. 142 NP.IE.28	Fornitura ed installazione di TUBAZIONE METALLICA RIGIDA ZINCATA. Tubazione metallica rigida zincata, filettabile, fornita e posta in opera in vista. Sono compresi: i raccordi, le curve ad attacco rapido e gli altri accessori atti a garantire un grado di protezione IP55; i sostegni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 25. euro (dodici/69)	m	12,69
Nr. 143 NP.IE.30	Punto di allacciamento generico, per utenze generiche (impianti meccanici, impianti condizionamento, ecc), comprendente cablaggio potenza, quota parte scatole di derivazioni, con esclusione della linea in cavo e delle tubazioni, computate a parte. ALLACCIO GENERICO euro (quarantanove/28)	cadauno	49,28
Nr. 144 NP.IE.300	Fornitura e posa in opera di inverter per impianto fotovoltaico, separatore CC e display grafico, conforme CEI 0-16, dati tecnici: -Pca_nom: 20000W -Um_pp: 200-800 V -Ifv_max: 60,0 A -Efficienza MAX 98% Il tutto comprensivo di installazione, collegamento a quadri di campo in corrente continua e misuratore Ente Distributore, configurazione e messa in servizio.Compreso e compensato quota parte gestione iter di connessione alla rete elettrica del Gestore di zona e iter per convenzione con GSE. Standard qualitativo FRONIUS SYMO 20.0-3-M o equivalente euro (undicimilatrecentotrentadue/86)	cad	11'332,86
Nr. 145 NP.IE.301	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, comprensivo di staffe per installazione in falda inclinata: -Dimensioni: 1016x1686x40mm -Peso: 18 kg -Potenza nominale: 360W -Efficienza del modulo 20,8% Il tutto comprensivo di installazione e collegamento a quadro di campo in corrente continua.Standard qualitativo LG - NEON 360W o equivalente euro (quattrocentoquattro/38)	cad	404,38
Nr. 146 NP.IE.302	Fornitura ed installazione di quadro Q04 QUADRO AC FOTOVOLTAICO, da installare in edificio Primaria in locale tecnico a piano primo, avente i seguenti dati tecnici: Corrente nominale nelle sbarre A 250 Corrente di corto circuito kA 10 Frequenza Hz 50/60 Tensione ausiliaria V Sistema di neutro Sbarre (3F o 3F + N/2) 3F+N Materiale P,G Lamiera Resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102 Prisma P IP30 senza porta IK07 Prisma P IP30 con porta piena o trasparente IK08 Prisma P IP55 con porta piena o trasparente IK10 Prisma G IP30 IK07 Prisma G IP40 con porta piena o trasparente IK08 Prisma G IP55 con porta piena o trasparente IK10 Verniciatura esterna RAL9001 Verniciatura interna RAL9001		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>Forma di segregazione 1 Grado di protezione esterno IP 40 Grado di protezione interno IP 20 Larghezza del quadro mm 595 Altezza del quadro mm 1830 Profondità del quadro mm 257 Il quadro sarà composto da n. 1 colonne, avrà carpenterie Schneider Electric serie PRISMA (o similare) ed avrà grado di protezione IP40. Le colonne avranno dimensioni seguenti (mm HxWxP): 1 1800 600 257</p> <p>La configurazione elettrica sarà come da schema elettrico allegato. Il quadro sarà fornito ed installato completo di tutte le apparecchiature previste da schema, marcatura e dichiarazione di conformità del costruttore; lo schema costruttivo sarà presentato alla Direzione Lavori prima dell'esecuzione. Il cablaggio sarà completo con tutte le linee in partenza ed arrivo, e saranno effettuate le configurazioni dei sistemi di gestione necessari per la integrazione di sistema.</p> <p>SPECIFICA TECNICA PER SISTEMI DI GESTIONE ENERGIA INTEGRATI NEL QUADRO</p> <p>Il quadro elettrico risponderà alle logiche di una soluzione tecnica per la gestione dell'energia di bassa tensione per monitorare, controllare e mantenere l'impianto elettrico. Per questo motivo il quadro elettrico di distribuzione deve al suo interno contenere apparecchiature di protezione e misura e di controllo in grado di comunicare con un sistema di supervisione e di garantire una gestione efficace dell'energia.</p> <p>Il quadro elettrico per la gestione dell'energia deve essere equipaggiato di un sistema di comunicazione che renda disponibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> -il monitoraggio delle informazioni relative alla protezione di tutti gli interruttori al suo interno, permettendo ad un sistema di gestione dell'impianto (SCADA, Supervisione, Software di gestione energetica..) -Invio ordini di apertura/chiusura direttamente da supervisore alle unità di controllo del quadro. -Misure di tutti i dati energetici di consumo dell'impianto direttamente al supervisore -Informazioni utili alla manutenzione (ad Es. tasso usura dei contatti, numero di aperture, ore di funzionamento..etc) <p>Il sistema di gestione dell'energia dovrà permettere la visualizzazione in tempo reale dei dati provenienti dall'impianto , il monitoraggio, il controllo e la manutenzione di apparecchiature che utilizzano un protocollo aperto come Modbus TCP / IP o linea seriale Modbus RS485 permettendo la:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestione dei costi energetici: il risparmio energetico e l'ottimizzazione (acqua, aria, gas, vapore elettrico) • Gestione della rete di distribuzione elettrica: la protezione, monitoraggio e controllo • Asset management: l'ottimizzazione dell'utilizzo, la manutenzione predittiva, allarmi in tempo reale. <p>La comunicazione di bassa tensione dovrà rendere disponibile una connessione Ethernet TCP / IP per il collegamento con la rete locale di comunicazione installato nell'edificio (LAN) e offrirà un semplice accesso ai dati in tempo reale dell'impianto mediante l'uso di un Internet browser web.Standard di esecuzione: Schneider Electric soluzioni I-quadro (o equivalente)</p> <p>euro (novemilaquarantacinque/51)</p>	cadauno	9'045,51
Nr. 147 NP.IE.303	<p>Fornitura e posa in opera di cavo flessibile conforme EN 50575, classificazione secondo EN 13501, isolato con gomma elastomerica senza alogeni e non propaganti la fiamma in propilene ad alto modulo, tensione nominale 1,8 kVcc, classe di reazione al fuoco (euroclasse) secondo UE 305/11 (CPR): Eca. Unipolare H1Z2Z2-K 1X6 mmq euro (tre/01)</p>	m	3,01
Nr. 148 NP.IE.304	<p>Fornitura ed installazione di quadro QC QUADRO SEZIONAMENTO DC FOTOVOLTAICO, da installare in edificio Primaria su copertura, avente i seguenti dati tecnici: Tensione di isolamento 690V Tensione di esercizio fino a 690V Frequenza 50/60Hz Tensione ausiliaria V Materiale Contenitore Tecnopolimero isolante autoestinguente Colore esterno RAL7035 Forma di segregazione 1 Grado di protezione esterno (IP) 65 Grado di protezione interno (IP) 2X Larghezza del quadro mm 267 Altezza del quadro mm 200 Profondità del quadro mm 112.</p> <p>La configurazione elettrica sarà come da schema elettrico allegato. Il quadro sarà fornito ed installato completo di tutte le apparecchiature previste da schema, marcatura e dichiarazione di conformità del costruttore; lo schema costruttivo sarà presentato alla Direzione Lavori prima dell'esecuzione. Il</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	cablaggio sarà completo con tutte le linee in partenza ed arrivo, e saranno effettuate le configurazioni dei sistemi di gestione necessari per la integrazione di sistema. euro (settecentocinquantadue/27)	cadauno	752,27
Nr. 149 NP.IE.37	Punto luce e punto di comando domotico 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, il modulo di comando comunicante con terminale di uscita con contatti in scambio liberi da tensione, 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 PULSANTE DOMOTICO PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO euro (centosettantauno/28)	cadauno	171,28
Nr. 150 NP.IE.381	Fornitura e posa in opera di Apparecchio a LED quadrato per incasso a soffitto BETA 3 4800-940 HFIX LRO Q600. Apparecchio a LED quadrato per incasso a soffitto. Driver LED Dimmerabile DALI. Classe II, IP44_IP20, Resistenza all'urto: IK03. Corpo: lamiera d'acciaio, bianco (simile al RAL9016). Diffusore: PMMA opalizzato con pellicola micro-prismatica. Fornito con cavo di sicurezza. Completo di LED 4000K. Resa cromatica 90 UGR < 19 e L65 < 3000 cd/m² conf. EN 12464 Misure: 596 x 596 x 34 mm Potenza impegnata apparecchio: 33,6 W Flusso luminoso apparecchio: 4100 lm Efficienza apparecchio: 122 lm/W Peso: 2,11 kg Tipo BETA 3 4800-940 HFIX LRO Q600 cod. 96634495 o similare euro (centosessantasette/82)	cadauno	167,82
Nr. 151 NP.IE.382	Fornitura e posa in opera di Apparecchio a LED quadrato per incasso a soffitto BETA 3 4800-940 HFIX LRO Q600 + ED-SENS-mini CR. Apparecchio a LED quadrato per incasso a soffitto. Driver LED Dimmerabile DALI. Classe II, IP44_IP20, Resistenza all'urto: IK03. Corpo: lamiera d'acciaio, bianco (simile al RAL9016). Diffusore: PMMA opalizzato con pellicola micro-prismatica. Fornito con cavo di sicurezza. Completo di LED 4000K. Resa cromatica 90 UGR < 19 e L65 < 3000 cd/m² conf. EN 12464 Misure: 596 x 596 x 34 mm Potenza impegnata apparecchio: 33,6 W Flusso luminoso apparecchio: 4100 lm Efficienza apparecchio: 122 lm/W Peso: 2,11 kg Tipo BETA 3 4800-940 HFIX LRO Q600 + ED-SENS-mini CR cod. 96634495+22170200 o similare euro (trecentosessantauno/28)	cadauno	361,28
Nr. 152 NP.IE.383	Fornitura e posa in opera di Apparecchio a LED quadrato per incasso a soffitto THORN BETA 3 4100-940 HFIX LRO Q60.0. Apparecchio a LED quadrato per incasso a soffitto. Driver LED Dimmerabile DALI. Classe II, IP44_IP20, Resistenza all'urto: IK03. Completo di LED 4000K. Indice di resa cromatica (CRI): 90. UGR < 19 e L65 < 3000 cd/m² conf. EN 12464 Misure: 596 x 596 x 34 mm Potenza impegnata apparecchio: 33,6 W Flusso luminoso apparecchio: 4100 lm Efficienza apparecchio: 122 lm/W Peso: 2,11 kg Tipo THORN BETA 3 4100-940 HFIX LRO Q600 cod. 96634494 o similare euro (centosessantacinque/07)	cadauno	165,07
Nr. 153 NP.IE.401	Fornitura e posa in opera di apparecchio da incasso LED Tipo CETUS3 S 1500 840 HFIX RWH cod. 92943889. Downlight LED a incasso a ridotta altezza. Idoneo per fori nel soffitto Ø95-125 mm per facili ristrutturazioni o veloci installazioni. Driver LED remoto, collegabile, Output fisso. Cablaggio passante possibile. Corpo: alluminio stampato a iniezione per gestione del calore. Diffusore: policarbonato, riflettore liscio in bianco e fascio largo. Riflettore e finiture: policarbonato altamente riflettente di alta qualità. Classe II, IP44_IP20. Clip per spessore soffitto da 1 a 25 mm. Completo di LED 4000K Misure: Ø137 x 80 mm Potenza impegnata apparecchio: 13,4 W Flusso luminoso apparecchio: 1511 lm Efficienza apparecchio: 113 lm/W Peso: 0,32 kg Tipo CETUS3 S 1500 840 HFIX RWH cod. 92943889 o equivalente. euro (centoquindici/23)	cadauno	115,23
Nr. 154 NP.IE.41	Fornitura e posa in opera di Profilo da incasso senza cornice PROFILO ZERO65 L3000 OPALE. Corpo: alluminio verniciato a polvere bianco, idoneo per installazione su superficie, a sospensione e in cartongesso. Per installazione singola o in fila continua. Ottica: opale (PM) in PMMA. Apparecchio cablato con cavi senza alogeni. Flusso luminoso : 1680 lm/m - Potenza : 20W/m e temperatura colore 4000°K. Grado di protezione IP20 Misure: 3000 x 35 x 65 mm Tipo PROFILO ZERO65 L3000 OPALE o equivalente.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (quattrocentosettantacinque/68)	cadauno	475,68
Nr. 155 NP.IE.42	Fornitura e posa in opera di Profilo da incasso senza cornice PROFILO ZERO65 L2000 OPALE. Corpo: alluminio verniciato a polvere bianco, idoneo per installazione su superficie, a sospensione e in cartongesso. Per installazione singola o in fila continua. Ottica: opale (PM) in PMMA. Apparecchio cablato con cavi senza alogeni. Flusso luminoso : 1680 lm/m - Potenza : 20W/m e temperatura colore 4000°K. Grado di protezione IP20 Misure: 2000 x 35 x 65 mm Tipo PROFILO ZERO65 L2000 OPALE o equivalente.		
	euro (trecentoquarantadue/77)	cadauno	342,77
Nr. 156 NP.IE.431	Fornitura e posa in opera di apparecchio circolare a pannello edge lit per montaggio ad incasso con foro Ø200mm. Alimentatore dimmerabile DALI elettronico. Classe I, IP20. Corpo: alluminio e acciaio, bianco (RAL 9016). Diffusore: acrilico opale. Completo di LED 4000K. Misure: Ø300 x 55 mm. Potenza impegnata apparecchio: 19,5 W. Flusso luminoso apparecchio: 1551 lm. Efficienza apparecchio: 80 lm/W. Peso: 2,5 kg. OMEGA C LED1500-940 HFIX R300 cod. 96631491 o similare		
	euro (centoottantacinque/23)	cadauno	185,23
Nr. 157 NP.IE.441	Fornitura e posa in opera di apparecchio circolare a pannello edge lit per montaggio ad incasso con foro Ø200mm. Alimentatore dimmerabile DALI elettronico. Classe I, IP20. Corpo: alluminio e acciaio, bianco (RAL 9016). Diffusore: acrilico opale. Completo di LED 4000K. Misure: Ø400 x 55 mm. Potenza impegnata apparecchio: 33W. Flusso luminoso apparecchio: 2649 lm. Efficienza apparecchio: 80 lm/W. Peso: 3,3 kg. OMEGA C LED2800-940 HFIX R400 cod. 96627772 o similare		
	euro (duecentoquarantatre/93)	cadauno	243,93
Nr. 158 NP.IE.45	Fornitura e posa in opera di apparecchio a LED quadrato molto sottile. Output fisso Driver LED. Corpo: policarbonato bianco. Diffusore: policarbonato opale. Classe II, IP65, IK10. Completo di LED 4000K. Idoneo per montaggio diretto a parete o soffitto. Cablaggio passante possibile per cavi fino a 2.5mm². Misure: 277 x 277 x 58 mm. Potenza impegnata apparecchio: 16,3 W. Flusso luminoso apparecchio: 1950 lm. Efficienza apparecchio: 120 lm/W. Peso: 0,99 kg. KAT SQ 2000-840 HF - cod. 96629370 o similare		
	euro (centoquattordici/20)	cadauno	114,20
Nr. 159 NP.IE.46	Fornitura e posa in opera di apparecchio rotondo LED con rifrattore opale decorativo per luce diffusa; montaggio a sospensione. Potenza impegnata apparecchio: 51,9 W. Apparecchio per comando DALI. Converter LED; durata dei LED: 50000 h con rimanente 90% del flusso iniziale. Tolleranza colore (MacAdam): 3. Flusso luminoso apparecchio: 8080 lm. Efficienza apparecchio: 156 lm/W. resa cromatica Ra > 80, temperatura di colore 4000 K. Armatura in alluminio verniciato di bianco. Rifrattore opale in polimetilmetacrilato con finitura satinata, fissato sulla cornice. Comprensivo di converter elettronico per comandi DALI. Apparecchio cablato senza alogeni. Misure: Ø870 x 85 mm, foro soffitto: Ø899 mm; peso: 10 kg; e completo di sospensioni da 2m. ONDA2 P D870 LED8000-840 LDE WH - cod. 42184845 o similare		
	euro (milleduecentodieci/84)	cadauno	1'210,84
Nr. 160 NP.IE.47	Fornitura e posa in opera di Downlight a LED di ridotto spessore e ad alte prestazioni per incasso a soffitto. Alimentatore output fisso elettronico. Corpo e riflettore: alluminio, verniciato a polvere bianco (RAL 9016). Diffusore: policarbonato. Classe II, IP44, IK09. Clip a molla idonee per spessori del controsoffitto da 1 a 35mm. Foro Ø190mm. Completo di LED 4000K. Misure: Ø100 x 55 mm. Potenza impegnata apparecchio: 7 W. Peso: 0,25kg. AMY VARIO 100 LED DL 700 HF 830/35/40 - cod. 96632753 o similare		
	euro (sessantadue/67)	cadauno	62,67
Nr. 161 NP.IE.482	Fornitura e posa in opera di Apparecchio d'emergenza a LED Marca THORN tipo VOYAGER STAR MRCR ANT E3D WH cod.96548988 ad alte prestazioni incasso a soffitto, Apparecchio alimentato da batteria singola per 3 ore di autonomia con circuito permanente o in emergenza, test automatico nell'apparecchio (Autotest), monitoraggio opzionale centralizzato via DALI, visualizzazione dello stato con LED segnaletici con ottica. Impostazione di circuito permanente o in emergenza tramite cavallottamento fra L e L'. Corpo: pressofusione di alluminio, verniciato a polvere bianco (simile al RAL9016). Scatola alimentazione per montaggio ad incasso nel soffitto: IP20_IP40, Apparecchio da incasso per soffitto con foro 68 mm e spessore 1-25 mm. Circuito permanente: da +5°C a +25°C, circuito in emergenza: da +5°C a +30°C; tensione alimentata: 220-240 V AC (+/- 10%), 50-60 Hz Idoneo per installazione ad incasso in cemento (da ordinare separatamente). Completo di LED.. Foro d'incasso Ø68mm in soffitti spessore 1-25mm. Potenza impegnata apparecchio: 4,5 W Misure: Ø85 x 2 mm Peso: 0,55 kg Marca THORN tipo VOYAGER STAR MRCR ANT E3D WH cod.96548988 o equivalente.		
	euro (centoottantaquattro/77)	cadauno	184,77
Nr. 162 NP.IE.483	Fornitura e posa in opera di Apparecchio d'emergenza LED Marca THORN tipo VOYAGER STAR P MRCR ESC E3D WH Cod.96637542 ad alte prestazioni incasso a soffitto, Apparecchio alimentato da batteria singola per 3 ore di autonomia con circuito permanente o in emergenza, test automatico nell'apparecchio (Autotest), monitoraggio opzionale centralizzato via DALI, visualizzazione dello stato con LED segnaletici con ottica. Impostazione di circuito permanente o in emergenza tramite cavallottamento fra L e L'. Corpo: pressofusione di alluminio, verniciato a polvere bianco (simile al RAL9016). Scatola alimentazione per montaggio ad incasso nel soffitto: IP20_IP40, Apparecchio da incasso per soffitto con foro 68 mm e spessore 1-25 mm. Circuito permanente: da +5°C a +25°C, circuito in emergenza: da +5°C a +30°C; tensione alimentata: 220-240 V AC (+/- 10%), 50-60 Hz Idoneo per installazione ad incasso in cemento (da ordinare separatamente). Completo di LED.. Foro d'incasso Ø68mm in soffitti spessore 1-25mm. Potenza impegnata apparecchio: 4,5 W Misure: Ø85 x 2 mm Peso: 0,55 kg Marca THORN tipo VOYAGER STAR P MRCR ESC E3D WH Cod.96637542 o equivalente.		
	euro (centoottantatre/90)	cadauno	183,90
Nr. 163 NP.IE.484	Fornitura e posa in opera di Apparecchio d'emergenza a LED Marca VOYAGER tipo STAR P MRCR ESC E3D WH Cod.96637540 ad alte prestazioni incasso a soffitto, Apparecchio alimentato da batteria singola per 3 ore di autonomia con circuito permanente o in emergenza, test automatico nell'apparecchio (Autotest), monitoraggio opzionale centralizzato via DALI, visualizzazione dello stato con		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	LED segnaletici con ottica. Impostazione di circuito permanente o in emergenza tramite cavallottamento fra L e L'. Corpo: pressofusione di alluminio, verniciato a polvere bianco (simile al RAL9016). Scatola alimentazione per montaggio ad incasso nel soffitto: IP20 IP40, Apparecchio da incasso per soffitto con foro 68 mm e spessore 1-25 mm. Circuito permanente: da +5°C a +25°C, circuito in emergenza: da +5°C a +30°C; tensione alimentata: 220-240 V AC (+/- 10%), 50-60 Hz Idoneo per installazione ad incasso in cemento (da ordinare separatamente). Completo di LED.. Foro d'incasso Ø68mm in soffitti spessore 1-25mm. Potenza impegnata apparecchio: 4,5 W Misure: Ø85 x 2 mm Peso: 0,55 kg Marca VOYAGER tipo STAR P MRCR ESC E3D WH Cod.96637540 o equivalente. euro (centottantatre/90)	cadauno	183,90
Nr. 164 NP.IE.493	Fornitura e posa in opera di Fornitura, posa in opera e collegamento a regola d'arte di Apparecchio LED da montaggio a parete, per illuminazione di sicurezza di vie di fuga con min. 1 lux conf. EN 1838; 2 x 3 W LED, tonalità diurna 6.500 K; lenti in polimetilmetacrilato; Apparecchio da parete a plafone. Supporto apparecchiature e rifrattore IP65 si fissano ad avvitamento. bianco (RAL 9016). Armatura di alluminio pressofuso a prova di agenti atmosferici, verniciatura a polvere, con vetro di sicurezza sigillato con silicone; compatibile con esterni non protetti (senza necessità di tettoia). Apparecchio a batteria singola per 1h di autonomia, circuito permanente o in emergenza, test automatico (autotest) dell'apparecchio, in opzione monitoraggio centralizzato via DALI, stato visualizzato con LED segnaletico, riscaldamento accumulatore; Interfaccia NFC per indirizzamento, configurazione e manutenzione con PROset Pen (nr. art.: 22170290) oppure PROset App; l'indirizzamento è anche possibile, in alternativa, visivamente o tramite EZ-addressing; Circuito permanente: da -20°C a +30°C, circuito in emergenza: da -20°C a +35°C; tensione alimentata: : 220-240 V AC (+/- 10%), 50-60 Hz. Potenza impegnata apparecchio: 3,4 W. IP65; SC1; Impostazione di circuito permanente o in emergenza tramite jumper e interfaccia NFC. ; SC1. Morsetti a innesto per cablaggio passante fino a 2,5 mm². ; Resistenza all'urto: IK08. Altezza locale da 2 a 3,5 m. Misure: 190 x 115 x 190 mm; peso: 2,03 kg. Tipo RESCLITE PROtect MSW ESCW E1D-H WH IP65 o similare. euro (quattrocentoundici/08)	cadauno	411,08
Nr. 165 NP.IE.494	Fornitura e posa in opera di palo in acciaio verniciato antiruggine h=3m fuori terra sezione 80x80mm, collegamento al dispersore con corda nuda di rame 25mmq, escluso scavo, plinto di fondazione e ripristino della pavimentazione. euro (duecentonovantasei/82)	cadauno	296,82
Nr. 166 NP.IE.501	Fornitura e posa in opera di Apparecchio industriale a LED IP65 tipo HIPAK LED15000-840 HFI-X WD GEN3 HE. Apparecchio industriale a LED IP65 per sospensione singola con ottica emissione estensiva. Driver LED Dimmerabile DALI, 220-240V, alimentazione 50/60Hz. Classe I. IK08. Corpo: alluminio stampato a iniezione. Lente/Diffusore: policarbonato. Fornito con gancio di sospensione. Equipaggiato con connessione elettrica quick fit. Completo di LED 4000K. Misure: Ø320 x 143 mm Potenza impegnata apparecchio: 95 W Flusso luminoso apparecchio: 15207 lm Efficienza apparecchio: 160 lm/W Peso: 3,15 kg Tipo HIPAK LED15000-840 HFI-X WD GEN3 HE cod.96634332 o equivalente. euro (quattrocentotrentacinque/47)	cadauno	435,47
Nr. 167 NP.IE.511	Fornitura e posa in opera di Apparecchio pittogrammato LED. Apparecchio per alimentazione di emergenza centralizzata con monitoraggio del singolo apparecchio via DALI, livello luce di emergenza programmabile; ; ; armatura in policarbonato stampato a iniezione bianco (RAL 9016); In alternativa possibile anche la numerazione ottica o EZ; montaggio semplice; assenza di manutenzione grazie alla tecnologia LED. Pittogramma retroilluminato omogeneamente; luminanza > 500 cd/m² nella parte bianca. Potenza impegnata apparecchio: 4,7 W; protezione: IP42, classe isolamento: SC2; Resistenza all'urto: IK05; Possibile il collegamento permanente o in emergenza, Circuito permanente: da -30°C a +40°C, circuito in emergenza: da -30°C a +45°C; tensione alimentata: 220-240 V AC (+/- 10%), 50-60 Hz; misure dell'apparecchio con pittogramma segnaletico: 232 x 46 x 176 mm; peso: 0,42 kg; Apparecchio cablato senza alogeni; lunghezza del cavo dalla sorgente di emergenza all'ultimo apparecchio max. 200 m. Apparecchio con marchio D (destinato ad ambienti in cui non si prevedono accumuli di polvere fuori dalla norma); i pittogrammi segnaletici vanno ordinati a parte. Simbolo uscita di sicurezza per CROSSIGN 110 MSC/TEC-GP, rifrattore in PC bianco con pittogramma segnaletico in serigrafia digitale; pittogramma a norma ISO 7010. 1 lato; simbolo: Uscita di emergenza. Direzione freccia verso il basso con logo Zumtobel; Distanzadi riconoscimento conf. EN 1838: 22 m. Misure: 222 x 5 x 110 mm; peso: 0,19 kg. CROSSIGN 110 P MSC ECD WH + CROSSIGN 110 SPIE002D WH - cod. 42185933 + 22168604 o similare euro (duecentoventinove/89)	cadauno	229,89
Nr. 168 NP.IE.531	Fornitura e posa in opera di Controller centrale per automazione di max. 250 terminali; comando dell'illuminazione basato su orari, intervalli, presenze o lucediurna e comando manuale di serrande e finestre. Numerazione iniziale o successiva di tutti gli alimentatori e configurazione del sistema possibile via web. Possibilità di comandi con tablet e smartphone. Dimming 1-100%; possibilità di segnalazione errori. Aicavi di comando DALI si possono collegare anche speciali sensori e unità di comando LUXMATE DALI. Con uscita bus LM senza alimentazione per collegare moduli Luxmate e 3 fasci DALI con alimentazione integrata per max. 120 carichi DALI, 1 TCP/IP Ethernet RJ45 e innesti a vite per alimentazione 230V AC. Controller in armatura compatta senza parti rotanti, montaggio su binario da 35mm in quadri elettrici esistenti, temperatura ambiente 0...50°C. Misure: 160 x 91 x 62 mm, 9 TE da 17,5 mm; peso: 0,6 kg. Compresa programmazione e messa in servizio. LITECOM CCD cod. 28000258 o similare euro (tremilasessantasette/92)	cadauno	3'067,92
Nr. 169 NP.IE.532	Fornitura e posa in opera di Alimentazione per sistema bus con 15V DC per max. 100 utenze; collegamento a cascata. L'alimentazione è protetta da cortocircuiti.Lato d'uscita: collegamento al sistema bus, a polarità invertibile, per alimentazione dei terminali; possibilità di collegare relais di segnalazione; utilizzo di materiale d'installazione standard; possibilità di segnalare gli errori al sistema; con LED per segnalare lo stato dell'impianto. Armatura in policarbonato antincendio, privo di alogeni, per montaggio in quadro elettrico su binario da 35mm conf. EN 50022, protezione IP20, Temperatura ambiente da 0 a 50°C.Compresa programmazione e messa in servizio.Tipo LM-BV o similare. euro (quattrocentosettantatre/21)	cadauno	473,21

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 170 NP.IE.533	Fornitura e posa in opera di Modulo d'uscita digitale per comando simultaneo di 3 x 20 alimentatori compatibili DALI, possibilità di segnalazione errori al sistema; lato d'uscita: 3 uscite a comando e numerazione indipendente, ciascuna con cavo di comando a 2 fili. (DALI Broadcast, DALI1 oppure DALI2 Standard). Lato d'ingresso: ingresso pulsanti, collegamento rete e bus. Cavi di comando a polarità invertibile, uso di materiale da installazione standard. Collegamenti con morsettiere a vite; armatura da quadro elettrico in polycarbonato antifiama,privo di alogeni. Temperatura ambiente: 0°C a +50°C, montaggio del modulo su binario 35 mm conf. EN50022 in quadri elettrici, IP20; SC2. Misure: 140 x 90 x 59 mm, 8 TE da 17,5 mm; peso: 0,5 kg.Compresa programmazione e messa in servizio.Tipo LM-3DLIS o similare. euro (cinquecentocinquantaotto/70)	cadauno	558,70
Nr. 171 NP.IE.534	Fornitura e posa in opera di Modulo Entrata universale 4x quadro el., con 4 ingressi numerabili separatamente; per allacciare pulsanti e interruttori convenzionali, segnalatori di presenza, cronorelais o altri contatti ad un sistema bus per la gestione di luce e locali. Libera configurazione ad opera di personale autorizzato. A seconda di come viene numerato un ingresso, si possono comandare tutti i terminali di un localeoppure un gruppo. Tensione d'entrata 230V AC, 50/60Hz, montaggio su binario da 35mm conf. EN 50022; misure: 4 TE da 17,5mm, polycarbonato autoestinguente e privo di alogeni, colore grigio chiaro. I cavi bus e di rete si avvitano agli ingressi. Contatti predisposti per minimo 230VAC, avvitamenti sugli ingressi dell'apparecchio.Compresa programmazione e messa in servizio. Tipo LM-4UAS o similare. euro (quattrocentosettantatre/21)	cadauno	473,21
Nr. 172 NP.IE.535	Fornitura e posa in opera di Uscita relais con 4 contatti a controllo e indirizzamento indipendente per la commutazione di lampade con tensione di rete fino a 230/240V Carico ammesso max. per ciascun contatto 10A (cosphi=1). Collegamento di rete e bus. Lato di uscita: quattro contatti relais indipendenti con cavo a due fili. I collegamenti avvengono tramite morsetti a vite. Pulsante di test, LED di segnalazione. Armatura in polycarbonato antincendio privo di alogeni, per montaggio in quadri elettrici su binari da 35 mm conf. EN 50022, temperatura ambiente da 0 a +50°C, protezione IP20, misure: 105 x 90 x 59mm 6 TE da 17,5 mm.Compresa programmazione e messa in servizio. Tipo LM-4RUKS o similare. euro (quattrocentonovantasette/45)	cadauno	497,45
Nr. 173 NP.IE.536	Fornitura e posa in opera di Comando squadrato bianco Circle con pulsanti in posizione concentrica per richiamare tre scene di luce. La scena attiva è segnalata da un diodo luminoso verde. Tasto centrale Vieni/Vai da premere quando si entra o esce dal locale. Se è attiva la scena "Vai" (assenza), il tasto centrale è illuminato di rosso per favorire l'orientamento. Inoltre l'utente ha a disposizione due pulsanti a bilico per regolare due funzioni del locale. Armatura e pulsanti in materiale sintetico, superficie satinata, bianco. Su tutti i tasti sono stampati pittogrammi intuitivi. Montaggio in singola scatola standard Euro oppure in backbox metallico UK (non compresi nella fornitura); a montaggio avvenuto le viti non rimangono in vista. Il comando si allaccia al cavo DALI con una morsettiere a vite(polarità invertibile). Alimentazione solo tramite il cavo DALI (senza collegamento di rete), corrente assorbita 6mA (3 carichi DALI). Misure: 87 x 87 x 13 mm, peso: 0,15 kg.Compresa programmazione e messa in servizio. Tipo ED-CCW 01/02/03 b+c o similare. euro (quattrocentoottantanove/80)	cadauno	489,80
Nr. 174 NP.IE.537	Fornitura e posa in opera di Apparecchio con quattro ingressi numerabili, per integrare pulsanti convenzionali che azionano luce, finestre, serrande, schermi di proiezione, interruttori, segnalatori di presenza, cronorelais o altre utenze in un sistema di gestione basato sul bus. A seconda di come si numera un ingresso si possono azionare tutti i terminali oppure solo un gruppo. Utilizzo come: • Ingresso on/off: pressione breve di un pulsante collegato, si alternano le due scene "assenza 0" e "presenza 1" • Ingresso on/off/dimming: pressione breve di un pulsante collegato, si alternano le due scene "assenza 0" e "presenza 1". Pressione lunga del pulsante: si alternail dimming in aumento o in diminuzione. • Ingresso on/off alternato: chiudendo un contatto collegato agli ingressi "T1 / T2" si attiva la scena " presenza 1" oppure aprendo un contatto collegato agli ingressi "T3 / T4" si attiva la scena " assenza 0". Collegare i contatti permanenti ai morsetti "ON" e "OFF" cavallottati. L'ingresso dell'apparecchio possiede due morsetti "ON" e due "OFF". • Ingresso serrande o schermi di proiezione: premendo un pulsante allacciato agli ingressi "T1 / T2" si alzano veneziane/schermi di proiezione e premendone uno allacciato agli ingressi "T<" si abbassano. Se il pulsante viene premuto più a lungo (> 3s), le veneziane/schermi si muovono fino a raggiungere la posizione finale. L'apparecchio possiede due ingressi "T>" e due "T<". • Ingresso finestre: premendo un pulsante allacciato agli ingressi "T>" si aprono le finestre e premendone uno allacciato agli ingressi "T<" sichiudono. Se il pulsante viene premuto più a lungo (> 3s), le finestre si muovono fino a raggiungere la posizione finale. L'apparecchio possiede due ingressi "T>" e due "T<". L'alimentazione proviene dal cavo DALI (senza allacciamento alla rete; la corrente assorbita è di 4mA (2 carichi DALI). L'ingresso DALI è resistente a 230/240V di tensione esterna. Il cavo busi si avvita all'ingresso dell'apparecchio. Montaggio in scatola sotto traccia (Ø 53mm, altezza 15mm), dietro interruttori o pulsanti; in polycarbonato antincendio, trasparente, senza alogeni. I contatti vanno realizzati a potenziale neutro, predisposti per minimo 15VDC, e si collegano ai cavi dell'apparecchio. Misure 41,2 x 28,2 mm, peso: 0,03 kg.Compresa programmazione e messa in servizio. Tipo ED-SxED o similare. euro (duecentocinquantaquattro/66)	cadauno	254,66
Nr. 175 NP.IE.538	Fornitura e posa in opera di APP per dosare l'illuminazione artificiale in funzione della quantità di luce diurna con un sistema LITECOM da max. 250 apparecchi.Compresa programmazione e messa in servizio. Tipo LITECOM APP DL250 o similare. euro (quattrocentoquaranta/96)	cadauno	440,96
Nr. 176 NP.IE.539	Fornitura e posa in opera di Licenza per attivare la modalità LITECOM infinity e per interfacciare i controller LITECOM CCD in un sistema LITECOM infinity. Tipo LITECOM INF base license 22169787 o similare. euro (centosessantasei/43)	cadauno	166,43
Nr. 177 NP.IE.540	Fornitura e posa in opera di Comando/luce diurna/presenza DALI/DSI tipo DIMLITE art. 22162195 daylight per comando simultaneo di due gruppi di apparecchi in base alla presenza di luce diurna nel locale. Un sensore rileva la luminosità esterna e calcola il giusto livello dimming seguendo linee di comando. Max. 25 alimentatori compatibili DALI o DSI per ogni canale d'uscita, dimming 1 - 100%; sul lato d'uscita cavo di comando a due fili, polarità invertibile, impiego di materiale d'installazione standard. Sul lato d'entrata possibilità di collegamento di normali pulsanti singoli o doppi, collegamento opzionale di pulsanti per scene, collegamento opzionale di segnalatori di presenza; allacciamento per un fotosensore; raccordi tramite morsetti a innesto; armatura in polycarbonato, autoestinguente, privo di alogeni; incasso in apparecchi d'illuminazione o in controsoffitti, protezione IP20, classe isolamento II con pressacavi integrato. Misure: 281 x 50 x 21 mm; peso: 0.14 kg Compresa programmazione e messa in servizio. Produttore: Zumtobel Tipo: DIMLITE daylight Articolo No.: 22162195 euro (millecentoquarantasette/41)	cadauno	1'147,41
Nr. 178	Fornitura, cablaggio e posa in opera di Controller EMCON per comando centralizzato, visualizzazione e sorveglianza di apparecchi di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
NP.IE.548	emergenza a batteria singola delle marche ZUMTOBEL e THORN siglati con E1D / E2D / E3D / E8D; comando via interfaccia DALI; gli apparecchi sono controllati singolarmente; il risultato si consulta con interfaccia WEB senza bisogno di un software aggiuntivo; si possono alimentare e sorvegliare 3 circuiti d'uscita DALI, ciascuno da 64 apparecchi; nel registro del controller emCON vengono memorizzati i risultati dei test come prevedono le normative EN 62034; la memoria non è volatile e i risultati non vanno persi nemmeno se l'apparecchio si spegne completamente, rimanendo consultabili per almeno 3 anni; uscita LM bus non alimentata per collegamento opzionale di LM-4 RUKS con 4 contatti relais a potenziale neutro e ONLITE BRI opzionale per segnalazione remota dello stato; 3 fasci DALI con alimentazione integrata per max. 192 carichi DALI, 1 TCP/IP Ethernet RJ45 e morsetti a vite per alimentazione 230V AC; controller alloggiato in compatta armatura senza parti rotanti, da fissare su binario da 35 mm, temperatura ambiente 0...50°C; misure: 160 x 91 x 62 mm, 9 TE da 17,5 mm; peso: 0,6 kg Marca ZUMTOBEL tipo EM-CON cod.22171087 o similare. euro (tremilatrecentocinquantacinque/22)	cadauno	3'355,22
Nr. 179 NP.IE.581	Fornitura e posa in opera di sistema luminoso flessibile MINI-FLEX-LED-1180Lm-43,2W-IP65 per illuminazione esterna facciata con le seguenti caratteristiche: Flusso luminoso 1180 lm Potenza 14,4 W/m Totale x 3m = 43,2 W. Temperatura di colore 3000°K Indice resa cromatica CRI 90 Fascio luminoso simmetrico diffondente. Alimentatore 230V-60W tipo 98060 Grado di protezione IP65 Misure: L1: 300 cm Compreso accessori di fissaggio, quota parte driver e installazione in quota con mezzi e attrezzature idonee a restituire l'opera finita a regola d'arte Tipo MINI FLEX LED 9905153065- o equivalente euro (duecentosettanta/50)	cadauno	270,50
Nr. 180 NP.IE.591	Fornitura e posa in opera di Plafoniera circolare con lampada LED 1201Lm -TOM-VARIO Potenza 14W (230V) Temperatura di colore correlata: 3000/4000 Kelvin Indice di resa cromatica min.: 80 Sensore di presenza a microonde integrato Grado di protezione-IP66 Grado di resistenza agli urti-IK10 Dim. Diam.300mm x H160mm. Peso: 0,8kg. Compreso accessori di fissaggio, quota parte driver e installazione in quota con mezzi e attrezzature idonee a restituire l'opera finita a regola d'arte Marca THORN tipo TOM VARIO TOM VARIO LED 300 1200 830/40 MWS WH o equivalente euro (centotredici/59)	cadauno	113,59
Nr. 181 NP.IE.600	Fornitura e posa in opera di ARMADIO DATI PALESTRA PT. Armadio cablato per 24 connessioni CAT.6E in contenitore 6U - 600x400x400(mm) struttura in acciaio verniciato fianchi e retro rimovibili con serratura, larghezza 19". Porta a vetro con serratura. Patch panel con porte RJ45. Connettori RJ45 cat.6E F/UTP . Barra di alimentazione con 8 prese di corrente 230V-2x10/16A+T UNEL e interruttore luminoso. Il tutto a corpo, con etichettatura cavi (computati a parte) e porte di rete, test di funzionamento e validazione.APPARATI ATTIVI ESCLUSI. Norma di riferimento CEI EN 50173 (CEI 306-6) e guida CEI 306-2. euro (duemilacentodiciassette/59)	a corpo	2'117,59
Nr. 182 NP.IE.601	Fornitura e posa in opera di CAVO BUS KONNEX SCHERMATO E TWISTATO-LSZH-CPR classe Cca s1b, d1, a1 - formazione 2x2x08mmq. euro (due/68)	a corpo	2,68
Nr. 183 NP.IE.602	Fornitura e posa in opera di SPACE LYNK WEBSERVER e controllore logico sistema KNX. Consente di configurare e visualizzare la soluzione domotica KNX, integrata con sistemi a protocollo Modbus (con utilizzo di modelli Modbus preconfigurati (31 dispositivi), BacNET (2000 punti), ed EnOcean. Offre funzione di interfaccia utente per controllo (con piantine personalizzate oppure con visualizzazione a widget) e gestione delle funzioni, funzione gateway per la comunicazione tra dispositivi, memoria, analisi e invio dati, controllo eventi via e-mail in caso di problemi. Integrazione con dispositivi di terze parti su RS-232 (IR,AV), programmazione, streaming telecamere, registro dati con andamenti, controllo da locale o remoto del sistema con connessione su porta ethernet. Certificazione BACnet - "BACnet Application Specific Controller (B-ASC)" Alimentazione: 24 Vcc, 2 W Larghezza dispositivo: 3 moduli, circa 54 mm Compreso quota contenitore protetto IP40/IP55, accessori di fissaggio, siglatura e targhetta identificazione. PRODUTTORE SCHNEIDER ELECTRIC LSS100200 o similare. euro (milleottocentosettantauno/51)	a corpo	1'871,51
Nr. 184 NP.IE.603	Fornitura e posa in opera di Alimentatore Modicon modulare 100-240Vac, in uscita 1,25A, 30W, 24V DC Compreso quota contenitore protetto IP40/IP55, accessori di fissaggio, siglatura e targhetta identificazione. PRODUTTORE SCHNEIDER ELECTRIC ABLM1A24012 o similare. euro (centoventicinque/94)	a corpo	125,94
Nr. 185	Fornitura e posa in opera di Alimentatore KNX 640mA , con due uscite: KNX e 30 V CC per dispositivi aggiuntivi. Possono essere		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
NP.IE.604	collegati in parallelo due alimentatori identici sulla stessa linea. L'alimentatore KNX dispone di un'uscita relè senza potenziale come contatto di segnalazione per i messaggi di funzionamento o di diagnostica. Tensione nominale: 220-240 V AC, 50/60 Hz Mezzo KNX: TP256 Tensione in uscita KNX: 28-31 V DC SELV Corrente di uscita: 640 mA (tutte le uscite) Larghezza dispositivo: 4 moduli = circa 72 mm Compreso quota contenitore protetto IP40/IP55, accessori di fissaggio, siglatura e targhetta identificazione. PRODUTTORE SCHNEIDER ELECTRIC – ART. MTN6513-1202 o similare. euro (trecentoottantauno/14)	a corpo	381,14
Nr. 186 NP.IE.605	Fornitura e posa in opera di Accoppiatore SpaceLogic KNX. Per il collegamento logico e l'isolamento elettrico delle linee e delle aree. Dispositivo utilizzabile come accoppiatore di linea/dorsale, oppure come ripetitore. Il dispositivo supporta KNX Security. Questa opzione può essere attivata tramite il software ETS. Come accoppiatore KNX Secure, il dispositivo consente l'inoltro di comunicazioni sicure e non sicure. Inoltre, l'accesso al dispositivo stesso (ad es. per un download) è protetto da KNX Security. Montaggio su guide DIN E60715. Larghezza dispositivo: 1 modulo, circa 18 mm Compreso quota contenitore protetto IP40/IP55, accessori di fissaggio, siglatura e targhetta identificazione. PRODUTTORE SCHNEIDER ELECTRIC – ART. MTN6500-0101 o similare. euro (quattrocentosei/66)	a corpo	406,66
Nr. 187 NP.IE.606	Fornitura e posa in opera di Attuatore tapparelle KNX da incasso per un motore con tre ingressi per installazione in una scatola da 60mm. I contatti flottanti possono essere collegati ai tre ingressi. Collegamento a 230V con cavo flessibile, 20 cm circa di lunghezza. Gli ingressi hanno libera assegnazione delle funzioni di commutazione, dimming, oscuranti e trasmettitore valori. Tensione nominale: 230 V CA, 50/60 Hz; Corrente di commutazione: 3 A, AC1; Motore: 230 V CA, 600 VA Grado di protezione: IP 20 Dimensioni: 53x53x28 (LxAxP) Dispositivo configurabile con software ETS e eConfigure KNX di Schneider Electric. Compreso quota contenitore protetto IP40/IP55, accessori di fissaggio, siglatura e targhetta identificazione. PRODUTTORE SCHNEIDER ELECTRIC – ART. MTN6003-0004 o similare. euro (centosettantadue/71)	a corpo	172,71
Nr. 188 NP.IE.607	Fornitura e posa in opera di Interfaccia KNX pulsanti 2 canali: Genera una tensione di segnale interna per il collegamento di due pulsanti convenzionali o contatti flottanti, e per il collegamento diretto di due LED a bassa corrente. I conduttori misurano 30cm e possono essere prolungati max a 7,5mt. Si installa in una normale scatola da incasso. Consente di: commutazione, dimming, comando oscuranti, differenziazione tra pressione breve o prolungata, telegrammi lineari ad 8bit, scenari, contatore, funzione di disabilitazione, contatto di apertura/chiusura. Corrente di uscita: 2mA max Lunghezza max del cavo: 30 cm non schermato; estensibile fino a 7,5 mt con un cavo intrecciato non schermato. Dispositivo configurabile con software ETS e eConfigure KNX di Schneider Electric. Compreso quota contenitore protetto IP40/IP55, accessori di fissaggio, siglatura e targhetta identificazione. PRODUTTORE SCHNEIDER ELECTRIC – ART. MTN670802 o similare. euro (novantauno/94)	a corpo	91,94
Nr. 189 NP.IE.608	Fornitura e posa in opera di Interfaccia KNX pulsanti 4 canali: Genera una tensione di segnale interna per il collegamento di quattro pulsanti convenzionali o contatti flottanti, e per il collegamento diretto di due LED a bassa corrente. I conduttori misurano 30cm e possono essere prolungati max a 7,5mt. Si installa in una normale scatola da incasso. Consente di: commutazione, dimming, comando oscuranti, differenziazione tra pressione breve o prolungata, telegrammi lineari ad 8bit, scenari, contatore, funzione di disabilitazione, contatto di apertura/chiusura. Corrente di uscita: 2mA max Lunghezza max del cavo: 30 cm non schermato; estensibile fino a 7,5 mt con un cavo intrecciato non schermato. Dispositivo configurabile con software ETS e eConfigure KNX di Schneider Electric. Compreso quota contenitore protetto IP40/IP55, accessori di fissaggio, siglatura e targhetta identificazione. PRODUTTORE SCHNEIDER ELECTRIC – ART. MTN670804 o similare. euro (centodieci/19)	a corpo	110,19
Nr. 190 NP.IE.609	Fornitura e posa in opera di Terminale KNX no display SysM, bianco lucido: Termostato ambiente KNX per abitazioni con accoppiatore bus integrato. La temperatura viene misurata dal sensore interno o esterno. Può essere utilizzato per riscaldamento o raffrescamento con gestione della valvola KNX a regolazione continua o per attivare attuatori di commutazione e riscaldamento. Il dispositivo non ha elementi di comando e/o di visualizzazione. Compreso quota contenitore protetto IP40/IP55, accessori di fissaggio, siglatura e targhetta identificazione. PRODUTTORE SCHNEIDER ELECTRIC – ART. MTN6221-0344 o similare. euro (duecentotrentauno/41)	a corpo	231,41
Nr. 191 NP.IE.610	Fornitura e posa in opera di Attuatore Riscaldamento KNX REG-K/6x24/230. Consente di azionare i comandi delle valvole termoelettriche per soffitti riscaldanti o raffrescanti. Presenta sei uscite elettroniche, ad ogni uscita è possibile collegare fino a quattro comandi valvola. Uscite attivabili mediante interruttore o segnale PWM. Uscite protette da sovraccarico e cortocircuito. Comandi manuali su pulsanti. Montaggio su guide DIN EN 60715. Tensione nominale: 110-230 V CA Uscite: 6, elettroniche 24-230 V CA Corrente nominale: 0,05-0,16A Larghezza dispositivo: 4 moduli = circa 72 mm Dispositivo configurabile con software ETS e eConfigure KNX di Schneider Electric. Compreso quota contenitore protetto IP40/IP55, accessori di fissaggio, siglatura e targhetta identificazione. PRODUTTORE SCHNEIDER ELECTRIC – ART. MTN6730-0001 o similare.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (trecentoventidue/10)	a corpo	322,10
Nr. 192 NP.IE.611	Fornitura e posa in opera di Router SpaceLogic KNX/IP. Consente l'inoltro di telegrammi tra varie linee mediante LAN (IP) come dorsale rapida. Il dispositivo può inoltre essere utilizzato come interfaccia di comunicazione, al fine di collegare un PC al bus KNX. Il dispositivo supporta KNX Security. Come router KNX Secure il dispositivo consente l'accoppiamento di comunicazioni non sicure su KNX TP a una dorsale IP protetta. Per la funzionalità di interfaccia (tunneling) la sicurezza KNX impedisce l'accesso non autorizzato. Il router supporta fino a 8 canali di tunneling. Non occorre alimentazione supplementare oltre a quella del bus KNX. Montaggio su guide DIN E60715. Larghezza dispositivo: 1 modulo = 18mm circa Compreso quota contenitore protetto IP40/IP55, accessori di fissaggio, siglatura e targhetta identificazione. PRODUTTORE SCHNEIDER ELECTRIC – ART. MTN6500-0103 o similare.	a corpo	548,89
	euro (cinquecentoquarantaotto/89)	a corpo	548,89
Nr. 193 NP.IE.612	Fornitura e posa in opera di Interfaccia KNX pulsanti 2 canali: Genera una tensione di segnale interna per il collegamento di due pulsanti convenzionali o contatti flottanti, e per il collegamento diretto di due LED a bassa corrente. I conduttori misurano 30cm e possono essere prolungati max a 7,5mt. Si installa in una normale scatola da incasso. Consente di: commutazione, dimming, comando oscuranti, differenziazione tra pressione breve o prolungata, telegrammi lineari ad 8bit, scenari, contatore, funzione di disabilitazione, contatto di apertura/chiusura. Corrente di uscita: 2mA max Lunghezza max del cavo: 30 cm non schermato; estensibile fino a 7,5 mt con un cavo intrecciato non schermato. Dispositivo configurabile con software ETS e eConfigure KNX di Schneider Electric. Compreso quota contenitore protetto IP40/IP55, accessori di fissaggio, siglatura e targhetta identificazione. PRODUTTORE SCHNEIDER ELECTRIC – ART. MTN670802_PEM o similare.	a corpo	98,35
	euro (novantaotto/35)	a corpo	98,35
Nr. 194 NP.IE.613	Fornitura e posa in opera di Attuatore Master KNX Commutazione/Veneziane per il controllo indipendente di un massimo di 4 azionamenti per veneziane / tapparelle o per la commutazione di fino a 8 carichi. La funzione oscurante o commutazione è liberamente configurabile. Il numero di canali può essere aumentato collegando le Estensioni KNX. Al Master possono essere collegati al massimo 2 Estensioni, quindi fino a 24 carichi on off o 12 oscuranti. Il Master controlla le estensioni, fornisce loro alimentazione e collegamento al bus. Dispositivo configurabile con software ETS ed eConfigure KNX di Schneider Electric. Tensione nominale: AC 250 V, 50-60 Hz Corrente nominale: 16 A AC-1, IEC 60947-4-1 / 10 A, IEC 60669-2-5 Larghezza dispositivo: 4 moduli = circa 72 mm Compreso quota contenitore protetto IP40/IP55, accessori di fissaggio, siglatura e targhetta identificazione. PRODUTTORE SCHNEIDER ELECTRIC – ART. MTN6705-0008 o similare.	a corpo	394,49
	euro (trecentonovantaquattro/49)	a corpo	394,49
Nr. 195 NP.IE.614	Fornitura e posa in opera di Estensione Attuatore Commutazione/Veneziane per il controllo indipendente di un massimo di 4 azionamenti per veneziane / tapparelle o per la commutazione di fino a 8 carichi. Collegabile a Master SpaceLogic KNX Commutazione/Veneziane o Master SpaceLogic KNX Dimmer. Tensione nominale: AC 250 V, 50-60 Hz Corrente nominale: 16 A AC-1, IEC 60947-4-1 / 10 A, IEC 60669-2-5 Per i diversi tipi di carico verificare sulla Scheda Tecnica. Larghezza dispositivo: 4 moduli = circa 72 mm Il collegamento al Master o un'altra estensione è realizzata con un Module Link (1 pz incluso nella confezione) o con un Cable Link. Compreso quota contenitore protetto IP40/IP55, accessori di fissaggio, siglatura e targhetta identificazione. PRODUTTORE SCHNEIDER ELECTRIC – ART. MTN6805-0008 o similare.	a corpo	245,20
	euro (duecentoquarantacinque/20)	a corpo	245,20
Nr. 196 NP.IE.621	Fornitura e posa in opera di ARMADIO DATI SCUOLA PRIMARIA PT. Armadio cablato per 72 connessioni CAT.6E in contenitore 9U - 600x600x400(mm) struttura in acciaio verniciato fianchi e retro rimovibili con serratura, larghezza 19". Porta a vetro con serratura. Patch panel con porte RJ45. Connettori RJ45 cat.6E F/UTP . Barra di alimentazione con 8 prese di corrente 230V-2x10/16A+T UNEL e interruttore luminoso. Il tutto a corpo, con etichettatura cavi (computati a parte) e porte di rete, test di funzionamento e validazione. APPARATI ATTIVI ESCLUSI. Norma di riferimento CEI EN 50173 (CEI 306-6) e guida CEI 306-2.	a corpo	3'056,15
	euro (tremlacinquantasei/15)	a corpo	3'056,15
Nr. 197 NP.IE.622	Fornitura e posa in opera di ARMADIO DATI SCUOLA PRIMARIA P.1°. Armadio cablato per 72 connessioni CAT.6E in contenitore 9U - 600x600x400(mm) struttura in acciaio verniciato fianchi e retro rimovibili con serratura, larghezza 19". Porta a vetro con serratura. Patch panel con porte RJ45. Connettori RJ45 cat.6E F/UTP . Barra di alimentazione con 8 prese di corrente 230V-2x10/16A+T UNEL e interruttore luminoso. Il tutto a corpo, con etichettatura cavi (computati a parte) e porte di rete, test di funzionamento e validazione. APPARATI ATTIVI ESCLUSI. Norma di riferimento CEI EN 50173 (CEI 306-6) e guida CEI 306-2.	a corpo	3'056,15
	euro (tremlacinquantasei/15)	a corpo	3'056,15
Nr. 198 NP.IE.631	Fornitura e posa in opera di ARMADIO DATI SCUOLA SECONDARIA PT. Armadio cablato per 96 connessioni CAT.6E in contenitore 12U - 600x750x400(mm) struttura in acciaio verniciato fianchi e retro rimovibili con serratura, larghezza 19". Porta a vetro con serratura. Patch panel con porte RJ45. Connettori RJ45 cat.6E F/UTP . Barra di alimentazione con 8 prese di corrente 230V-2x10/16A+T UNEL e interruttore luminoso. Il tutto a corpo, con etichettatura cavi (computati a parte) e porte di rete, test di funzionamento e validazione. APPARATI ATTIVI ESCLUSI. Norma di riferimento CEI EN 50173 (CEI 306-6) e guida CEI 306-2.	a corpo	3'603,07
	euro (tremlaseicentotré/07)	a corpo	3'603,07
Nr. 199 NP.IE.641	Fornitura e posa in opera di ARMADIO DATI SCUOLA SECONDARIA P.1°. Armadio cablato per 72 connessioni CAT.6E in contenitore 9U - 600x600x400(mm) struttura in acciaio verniciato fianchi e retro rimovibili con serratura, larghezza 19". Porta a vetro con serratura. Patch panel con porte RJ45. Connettori RJ45 cat.6E F/UTP		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	. Barra di alimentazione con 8 prese di corrente 230V-2x10/16A+T UNEL e interruttore luminoso. Il tutto a corpo, con etichettatura cavi (computati a parte) e porte di rete, test di funzionamento e validazione. APPARATI ATTIVI ESCLUSI. Norma di riferimento CEI EN 50173 (CEI 306-6) e guida CEI 306-2. euro (tremlacinquantasei/15)	a corpo	3'056,15
Nr. 200 NP.IE.642	Fornitura e posa in opera di ARMADIO DATI LABORATORIO INFORMATICA SCUOLA SECONDARIA. Armadio cablato per 48 connessioni CAT.6E in contenitore 6U - 600x400x400(mm) struttura in acciaio verniciato fianchi e retro rimovibili con serratura, larghezza 19". Porta a vetro con serratura. Patch panel con porte RJ45. Connettori RJ45 cat.6E F/UTP . Barra di alimentazione con 8 prese di corrente 230V-2x10/16A+T UNEL e interruttore luminoso. Il tutto a corpo, con etichettatura cavi (computati a parte) e porte di rete, test di funzionamento e validazione. APPARATI ATTIVI ESCLUSI. Norma di riferimento CEI EN 50173 (CEI 306-6) e guida CEI 306-2. euro (duemilaseicentocinquantasette/25)	a corpo	2'657,25
Nr. 201 NP.IE.651	Fornitura e posa in opera di ARMADIO DATI SCUOLA SECONDARIA P.2°. Armadio cablato per 48 connessioni CAT.6E in contenitore 6U - 600x400x400(mm) struttura in acciaio verniciato fianchi e retro rimovibili con serratura, larghezza 19". Porta a vetro con serratura. Patch panel con porte RJ45. Connettori RJ45 cat.6E F/UTP . Barra di alimentazione con 8 prese di corrente 230V-2x10/16A+T UNEL e interruttore luminoso. Il tutto a corpo, con etichettatura cavi (computati a parte) e porte di rete, test di funzionamento e validazione. APPARATI ATTIVI ESCLUSI. Norma di riferimento CEI EN 50173 (CEI 306-6) e guida CEI 306-2. euro (duemilaseicentocinquantasette/25)	a corpo	2'657,25
Nr. 202 NP.IE.66	Fornitura ed installazione di Antenna WIFI a copertura completa, standard qualitativo CISCO wap581 2500 Mbit/s energia tramite Ethernet (POE) Supporto Bianco WLAN access point, wap581 e di K9. Per copertura mediante rete WIFI. Sono compresi i posizionamenti che saranno effettuati mediante le apparecchiature in campo. euro (quattrocentosettantanove/29)	cadauno	479,29
Nr. 203 NP.IE.67	Fornitura e posa in opera di presa RJ45 categoria 6A UTP su supporto predisposto e comutato in altra voce Il tutto compreso etichettatura cavi (computati a parte), test di funzionamento e validazione. Impianto di rete euro (sessanta/74)	cadauno	60,74
Nr. 204 NP.IE.69	Punto comando a tirante esclusa la 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 suoneria.Sono escluse le opere murarie. PUNTO COMANDO PULSANTE A TIRANTE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO euro (cinquantaotto/06)	cadauno	58,06
Nr. 205 NP.IE.701	Fornitura e posa in opera di PRX128; centrale antintrusione della serie PROXIMA a 16 ingressi a bordo espandibili a 128. Basata su una piattaforma SOM con sistema operativo Real Time, PRX128 si caratterizza per un'estrema versatilità grazie alla sua architettura modulare e un'intrinseca apertura ai sistemi di building automation sia EL.MO. che di terze parti. Integra 2 linee seriali RS485 ULTRABUS separate e indipendenti per la connessione di dispositivi intelligenti EL.MO. (tastiere, sensori, sirene...), 2 slot per moduli funzionali della serie Villeggio/Pregio MDGSME/MD4GE, compreso l'interfacciamento GSM/LTE e MDPSTN per la connessione con una linea telefonica e un connettore LAN RJ-45 10/100 Mbps per la connessione a sistemi di gestione remota e supervisione come e-Connect o GLOBALPRO. È in grado di gestire molteplici tipologie di ingressi: veloci, a singolo, doppio, triplo e quadruplo bilanciamento, selezionabili da software BrowserOne. PRX128 offre la possibilità di programmare fino a 255 schemi logici tramite un editor grafico con simulatore su BrowserOne. Il tutto compreso programmazione, configurazione componenti, etichettatura cavi (computati a parte), test di funzionamento e messa in servizio. Standard qualitativo EL.MO. o equivalent. Centrale PRX128, batteria AGM 18AH 12V-B1812G, modulo di comunicazione LTE MD4GE90, antenna ANT4G90, modulo 8 uscite relè ETRREL. Impianto antintrusione euro (duemilatrecentocinquantasei/79)	cadauno	2'356,79
Nr. 206 NP.IE.702	Fornitura e posa in opera di rivelatore con interfaccia RS485 ULTRABUS a doppia tecnologia MW+IR da soffitto. Garantisce una copertura circolare ad andamento conico con una base di 8m di diametro riferita a punti di installazione di 4m di altezza. Grazie alla connessione diretta su bus RS485 ULTRABUS, l'installazione viene notevolmente semplificata e il setup avviene da PC, anche remoto via LAN/WAN, tramite software BrowserOne. La componente infrarosso (IR) è dotata di un sensore PIR digitale a due canali con lente da soffitto, filtro al silicio per protezione dalla luce bianca e dispositivo antiaccecamento. La sezione microonde (MW) è composta invece da un'antenna planare DRO a 10,525 GHz, (disponibile anche versione alternativa a 9,9 GHz per installazione di 2 FLY485 ravvicinati) e dispositivi antimascheramento e anti-sneak. Tre LED esterni forniscono indicazioni circa lo stato e l'attività delle sezioni IR e MW. È presente un sensore accelerometrico per rilevare il disorientamento del dispositivo in due dimensioni. Caratteristiche tecniche: - Tecnologia: MW + IR - Centrali compatibili: VIDOMO2K, PREGIO, TITANIAPLUS, PROXIMA ed ETR G2 - Utilizzo: Interno - Installazione: A soffitto - Portata: Copertura circolare ad andamento conico con base di 8m per installazioni a fino a 4m di altezza - Area di copertura MW: Andamento conico - Zone sensibili IR: 55 zone disposte su 6 settori conici		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<ul style="list-style-type: none"> - Area di copertura IR: Volumetrica con andamento a settori conici - Antimascheramento: Sì - Antiaccecamento: Sì - Antidisorientamento: Sì - Antistrappo: Sì - Funzioni: Anti-sneak - Condizioni operative: -10 / +55 °C - Grado di protezione: IP3X - Dimensioni: L 151 x H 159 x P 36 mm, 206 g - Alimentazione: 12Vcc - Assorbimento: 21mA in allarme, 19mA a riposo, 17mA MW esclusa <p>- Normative: Conforme EN50131-2-4 grado 3, classe ambientale II Standard qualitativo EL.MO.FLY485 o equivalente</p> <p>Impianto antintrusione</p> <p>euro (duecentosessantaquattro/74)</p>	cadauno	264,74
Nr. 207 NP.IE.71	<p>Fornitura e posa in opera di RIVER2; concentratore remoto per centrali EL.MO. compatibili, che permette di collegare fino a 8 rivelatori, anche differenti tra loro, trasmettendone i segnali generati alla centrale di allarme tramite linea seriale RS485.</p> <p>Questo modulo di espansione contribuisce quindi all'ottimizzazione delle operazioni di installazione e stesura cavi, sempre con la massima versatilità: gli ingressi sono liberamente programmabili a scelta tra triplo, doppio, singolo bilanciamento, normalmente chiuso e ingressi veloci.</p> <p>Compreso modulo relè della famiglia ETRREL per ulteriori 8 uscite alloggiato direttamente all'interno del contenitore metallico antiapertura e antistrappo di RIVER2.</p> <p>Il tutto compreso, configurazione componenti, etichettatura cavi (computati a parte), test di funzionamento e messa in servizio.</p> <p>Standard qualitativo EL.MO. RIVER2 o equivalente</p> <p>Impianto antintrusione</p> <p>euro (trecentosessantanove/56)</p>	cadauno	369,56
Nr. 208 NP.IE.72	<p>Fornitura e posa in opera di ANIMAB; Touch Pad capacitiva di EL.MO. che è in grado di governare in assoluta autonomia l'impianto antintrusione. Il suo design bianco lucido e uniforme prende vita semplicemente avvicinando una mano: la tastiera apparirà subito operativa e pronta all'uso.</p> <p>Il menu personalizzabile consente di interagire direttamente con la centrale tramite semplici passaggi di programmazione e il lettore per chiave di prossimità integrato facilita l'inserimento e disinserimento del sistema antintrusione.</p> <p>Il montaggio ad incasso è reso più elegante da una cornice lucida. ANIMAB offre una protezione Tamper antiapertura e contro la rimozione.</p> <p>Il tutto compreso, configurazione componente, test di funzionamento e messa in servizio.</p> <p>Standard qualitativo EL.MO. ANIMAB o equivalente</p> <p>Impianto antintrusione</p> <p>euro (trecentonovantaquattro/44)</p>	cadauno	394,44
Nr. 209 NP.IE.73	<p>Fornitura e posa in opera di sirena da interno plastica 102dB; sirena piezo 12V in contenitore plastico. Dim. L137xH95xP40mm. IMQAllarme.</p> <p>Il tutto compreso, configurazione componente, test di funzionamento e messa in servizio.</p> <p>Standard qualitativo EL.MO. EL/7 o equivalente</p> <p>Impianto antintrusione</p> <p>euro (novantaotto/52)</p>	cadauno	98,52
Nr. 210 NP.IE.74	<p>Fornitura e posa in opera di DT93485; rivelatore volumetrico da interno a doppia tecnologia MW+IR a lunga portata (23m) con interfaccia RS485 ULTRABUS.</p> <p>Questa caratteristica lo rende adatto a proteggere ambienti interni di grandi dimensioni.</p> <p>È dotato di interfaccia RS485 ULTRABUS e per questo può essere connesso direttamente alla linea seriale della centrale, permette una considerevole riduzione dei dispositivi in campo (concentratori) ed è programmabile e gestibile direttamente via software BrowserOne (sia in locale che da postazione remota).</p> <p>Tre LED colorati esterni segnalano lo stato funzionale del sensore.</p> <p>DT93485, inoltre, implementa le funzioni antiaccecamento, antimascheramento, antisneak.</p> <p>Completano le caratteristiche del rivelatore un'estetica curata, le dimensioni ridotte e la particolare conformazione del fondo del contenitore cui può essere aggiunto uno snodo opzionale SND3D per l'installazione inclinata.</p> <p>DT93485 è conforme EN50131-2-4:2008 per il grado 3 e classe ambientale II.</p> <p>Il tutto compreso, configurazione componente, test di funzionamento e messa in servizio.</p> <p>Standard qualitativo EL.MO. DT93485 o equivalente</p> <p>Impianto antintrusione</p> <p>euro (duecentosessantaquattro/74)</p>	cadauno	264,74
Nr. 211 NP.IE.75	<p>Fornitura e posa in opera di DT2000485; sensore volumetrico a doppia tecnologia (MW + IR) con interfaccia seriale RS485. Grazie a questa caratteristica può essere connesso direttamente alla linea seriale della centrale, permette una considerevole riduzione dei dispositivi in campo (concentratori) ed è programmabile e gestibile direttamente via software BrowserOne.</p> <p>DT2000485 offre una copertura fino a 15 metri ed è dotato delle funzioni antimascheramento, anti-sneak e antistrisciamento. La componente IR è dotata di una lente FRESNEL con protezione dalla luce bianca mentre la sezione MW è provvista di un'antenna planare DRO a basso assorbimento.</p> <p>DT2000485 è certificato IMQ-Allarme EN50131-2-4 grado 2, classe ambientale II.</p> <p>Il tutto compreso, configurazione componente, test di funzionamento e messa in servizio.</p> <p>Standard qualitativo EL.MO. DT2000485 o equivalente</p> <p>Impianto antintrusione</p> <p>euro (centosettantasei/48)</p>	cadauno	176,48
Nr. 212 NP.IE.76	<p>Fornitura e posa in opera di contatto a vista in metallo da int./est. triplo bilanciamento flussi concatenati in contenitore di alluminio verniciato ad alta sicurezza per installazioni in interno/esterno, adatto su ferro e altri materiali. Distanza funzionale min.-max. 3-17mm.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 213 NP.IE.77	Dimensioni L120 x H26 x P37 mm. Grado di protezione IP65. Certificazione IMQAllarme I° Livello secondo CEI 79-2. EN50131-2-6, Grado 3/Classe 3. Il tutto compreso, configurazione componente, test di funzionamento e messa in servizio. Standard qualitativo EL.MO. K101 o equivalente Impianto antintrusione euro (centoottantasei/44)	cadauno	186,44
Nr. 214 NP.IE.78	Fornitura e posa in opera di contatto a vista in metallo per superfici di grande portata con morsetti Il tutto compreso, configurazione componente, test di funzionamento e messa in servizio. Standard qualitativo EL.MO. K108 o equivalente Impianto antintrusione euro (centotrentasette/83)	cadauno	137,83
Nr. 215 NP.IE.79	Fornitura e posa in opera di LEDA485; sirena autoalimentata per esterno che permette di essere gestita e programmata su bus seriale RS485 ULTRABUS dalle centrali ETR G2, PREGIO, VIDOMO/VIDOMO2K e TITANIAPLUS. È dotata di lampeggiatore LED ad alta luminosità, LED per segnalazione di stato impianto e 2 LED per segnalazione eventi personalizzabili dall'utente. La connessione via linea seriale consente la completa regolazione dei parametri della sirena da remoto via LAN/WAN. È provvista di un robusto contenitore legato sul fondo tramite una bandella flessibile di sostegno. La componentistica interna è protetta da un secondo coperchio in materiale plastico che, grazie a 2 cerniere di sostegno, diventa un'utile e pratica base di appoggio per gli attrezzi, agevolando l'installazione o la manutenzione. LEDA485 include 2 trombe da 4 Ohm, 1 microinterruttore antimanomissione contro l'apertura del coperchio frontale e la rimozione dal muro e 1 bolla sul fondo per consentire un'installazione estremamente precisa e allineata. Il tutto compreso n. 1 batteria 1,2Ah 12V, configurazione componente, test di funzionamento e messa in servizio. Standard qualitativo EL.MO. LEDA485 o equivalente Impianto antintrusione euro (quattrocentotrentaotto/22)	cadauno	438,22
Nr. 216 NP.IE.80	Fornitura e posa in opera di cavo per sistemi di allarme schermato - Twistato 2x1+2x(2x0,5) LSZH secondo regolamento CPR EU 305/2011 casle di reazione al fuoco B2ca-s1,d0,a1 euro (tre/50)	m	3,50
Nr. 217 NP.IE.81	Fornitura e posa in opera di cavo flessibile multipolare resistente al fuoco per impianti di diffusione sonora allarme incendio, FTS29OM16 100/100V, colore viola, a bassa emissione di fumi e zero alogeni (LSOH) e non propagante l'incendio conforme CEI 20-105V2 al fine di garantire il rispetto dei requisiti richiesti dal regolamento CPR (UE 305/2011) in tema di reazione al fuoco. Multipolare 2x 1,5 mmq. euro (tre/72)	m	3,72
Nr. 218 NP.IE.82	Fornitura e posa in opera di posto esterno per impianti videocitofonici digitali, completo di telaio e scatola da incasso a 1 pulsante con gruppo fonico, telecamera colori CCD 1/3" e led di illuminazione completo di tubazioni e condutture escluso opere murarie, scavi e rinterro euro (seicentotredici/57)	a corpo	613,57
Nr. 219 NP.IE.83	Fornitura e posa in opera di Posto interno per impianti videocitofonici digitali con monitor colore 5" con citofono in involucro plastico con supporto per fissaggio a parete completo di quota parte tubazioni e condutture escluso opere murarie euro (duecentotrenta/77)	a corpo	230,77
Nr. 220 NP.IE.84	Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio posto fuori porta su custodia in vetro frangibile completo di collegamento con cavo, questo computato in altra voce; fornito e posto in opera funzionante a perfetta regola d'arte. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. euro (settantasei/77)	cadauno	76,77
Nr. 221 NP.IE.85	Punto segnalazione acustica/luminosa 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 suoneria.Sono escluse le opere murarie. PUNTO SEGNALEZIONE ACUSTICA/LUMINOSA PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO euro (settantanove/92)	cadauno	79,92
Nr. 222 NP.IE.86	Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrato compreso e compensato pozzetti e tiro del cavo, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, escluso scavo e rinterro, del diametro nominale 75 mm euro (cinque/97)	cadauno	5,97
Nr. 223 NP.IE.87	Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrato compreso e compensato pozzetti e tiro del cavo, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, escluso scavo e rinterro, del diametro nominale 125 mm euro (otto/65)	cadauno	8,65
Nr. 224 NP.IE.88	Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrato compreso e compensato pozzetti e tiro del cavo, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, escluso scavo e rinterro, del diametro nominale 160 mm euro (dieci/19)	cadauno	10,19

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	diametro nominale 200 mm euro (undici/25)	cadauno	11,25
Nr. 225 NP.IE.89	Fornitura e posa in opera di pozzetto carrabile realizzato in elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immisione di tubi, compreso coperchio o griglia - 60x60x85 euro (duecentonovanta/50)	cadauno	290,50
Nr. 226 NP.IE.90	Fornitura e posa in opera di pozzetto carrabile realizzato in elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immisione di tubi, compreso coperchio o griglia - 80x80x100 euro (quattrocentocinquanta/14)	cadauno	450,14
Nr. 227 NP.IE.91	Fornitura e posa in opera di 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 FTG18OM16. 3G2,5 euro (sei/01)	m	6,01
Nr. 228 NP.IE.910	Fornitura e posa in opera di Scatola di derivazione resistente all'incendio PH30 con morsetti in ceramica dim.100x100x70mm. Esecuzione da esterno IP55. Completa di accessori di fissaggio a parete. euro (centodue/18)	m	102,18
Nr. 229 NP.IE.911	Fornitura e posa in opera a regola d'arte di BARRIERA ANTINCENDIO REI120 su condutture con sigillante EI120 in attraversamento di compartimenti. Per attraversamento di canalette dim.(400x100)+(200x100)mm. Realizzata con sigillante in schiuma EI120 con resa 6 litri per litro di prodotto. tipo WURTH KOMBI EI120. Completa di stuccatura, pittura e finitura della parete. euro (duecentosettantaotto/96)	m	278,96
Nr. 230 NP.IE.92	Fornitura e posa in opera di Tubazione plastica flessibile pesante tipo autoestinguente compreso fissaggio a parete/soffitto. 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 (quattro/22)	m	4,22
Nr. 231 NP.IE.96	Fornitura e posa in opera di PUNTO LUCE DI SICUREZZA da incasso o per installazione a vista realizzati con cavi resistenti all'incendio CEI 20-45. Punto luce IP40/IP55 esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in ceramica, i conduttori di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista o da incasso in PVC pesante. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DI SICUREZZA CON CAVI FTG18OM16. euro (cinquantatre/92)		53,92
Nr. 232 NP.IE.971	Fornitura e posa in opera di TORRETТА PORTAPPARECCHI a SCOMPARSA, realizzata in materiale non metallico con proprietà elettriche isolanti, idonea per installazioni sottopavimento di impianti elettrici e/o sistemi di comunicazione con tensioni fino a 1000 V in corrente alternata e/o 1500 V in corrente continua e conforme alle norme EN 50085 ed EN 60670-23. Predisposizione per alloggiamento interno di 8 moduli in supporti di tipo universale da 4 moduli ciascuno. Coperchio equipaggiato con finitura superficiale metallica antiscivolo o personalizzabile con mattonella, dotato di attrezzo (leva) per apertura volontaria e di sistema di chiusura spontanea per gravità (secondo quanto previsto dalla norma CEI 64-8), con capacità di carico puntuale pari a 1000 N e carico distribuito pari a 3000 N. Involucro dotato di zanche regolabili su due lati per il fissaggio dello stesso al pannello del pavimento flottante o alla cassaforma metallica in caso di applicazione nel pavimento affogato. Cassaforma predisposta per la messa a terra e dotata di paratie asportabili con attrezzo, sostituibili con appositi accessori previsti dal produttore per l'integrazione con le canalizzazioni sottopavimento e le guaine per pavimenti affogati. Supporti porta apparecchi di tipo universale ad interasse standard 4 moduli (108 mm), idonei ad ospitare fino a 4 interruttori automatici ad attacco DIN e riducibili a 3 moduli (83,5mm) tramite appositi accessori previsti dal produttore. Gradi di protezione (secondo la norma EN 60529): IP52 fra cornice e pavimento; IP40 sul contorno del coperchio quando non in servizio; IP20 nel punto di ingresso dei cavi quando in servizio.Tipo BOCCHIOTTI B01368 + cassaforma in acciaio B01371. euro (duecentotredici/94)	cadauno	213,94
Nr. 233 NP.IE.98	Fornitura e posa in opera di Cavo FTP schermato in lamina di alluminio, conduttori in rame 24 AWG e filo di continuità in rame Ø 0,5 mm, conforme ISO IEC 11801 - EN 50173- 4 coppie, guaina in LSZH, Cat. 6a, classe di reazione al fuoco Dca. euro (due/42)		2,42
Nr. 234 NP.IE.99	Fornitura e posa in opera di Cavo ottico multimodale per interno/esterno tipo "tubo sfuso" con riempitivo in gel (gel filled) e guaina LSZH, classe di reazione al fuoco Cca- 6 fibre armatura non metallica antiriduttore. Compreso connettori ed accessori di cablaggio. euro (sette/15)		7,15
Nr. 235 NP.IM.01	Fornitura e posa in opera di Pompa di calore (aria/acqua) del tipo reversibile condensata ad aria con ventilatori assiali per installazione esterna con refrigerante tipo R410A; compressori ermetici tipo Scroll, ventilatori saranno di tipo assiale direttamente accoppiati a motori trifase a rotore esterno. Saranno dotati di rete di protezione antinfortunistica sull'uscita dell'aria. A vantaggio dei requisiti acustici, le unità saranno supersilenziante (SSL). Pressione sonora a 1m (ISO3744) pari a 60 dB(A). Costituita da due circuiti frigoriferi indipendenti realizzati in tubo di rame e dotati dei seguenti componenti: valvola di espansione termostatica elettronica; filtro disidratatore; indicatore di liquido e umidità; pressostati di alta e bassa pressione (a taratura fissa); valvola di inversione a 4 vie; separatore di liquido in aspirazione; ricevitore di liquido; valvole di ritegno; rubinetto sulla linea del liquido; valvola di sicurezza.; Accessori: Desurriscaldatore per recupero parziale calore di condensazione; Kit idronico con pompe gemellari ad alta prevalenza Potenza frigorifera 360 kW, potenza termica 400 kW; COP 3,3; EER 3,1; Fornita in opera comprensiva degli allacciamenti elettrici ed idraulici, del controllo di condensazione del soft start, dell'interfaccia		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	modbus, dei piedini antivibranti, e di quanto altro necessario per dare l'opera secondo la perfetta regola d'arte euro (novantamiladuecentosettantacinque/00)	cadauno	90'275,00
Nr. 236 NP.IM.02	Fornitura e posa in opera di Pavimento Radiante; Pannello isolante preformato per impianti a pavimento radiante. Colore nero. Altezza 52 mm (lastra isolante 30 mm, funghetto 22 mm). Costituito da lastra isolante in polistirene espanso sinterizzato (EPS150) con grafite e strato di protezione in polistirene da 0,6 mm; Tubo in polietilene reticolato ad alta densità 17X2 con barriera antiossigeno; Clip di fissaggio, Fascia perimetrale, quotaparte Collettore di distribuzione in ottone, premontato con valvole di bilanciamento dinamico, quotaparte cassetta a incasso, quotaparte Testa elettrotermica normalmente chiusa con microinterruttore di fine corsa per montaggio su radiatori o impianti a pannelli radianti; quotaparte Additivo fluidificante per cemento da utilizzare nei getti di sottofondi per impianti a pavimento radiante Fornita in opera ad esclusione del massetto, comprensiva degli allacciamenti idraulici al collettore, degli allacciamenti elettrici delle testine elettrotermiche, e di quanto altro necessario per dare l'opera secondo la perfetta regola d'arte euro (sessantadue/00)	m2	62,00
Nr. 237 NP.IM.03	Fornitura e posa in opera di Sistema per produzione acqua calda sanitaria costituito da: Pompa di calore (aria/acqua) solo caldo, ottimizzata per la produzione di acqua calda sanitaria; Kit idronico Potenza termica 40 kW @50°C/45°C - 7°C; COP 3,0; Serbatoio acqua tecnica da 1000 l Scambiatore di calore per produzione 80 l/min acqua calda sanitaria a 55°C Fornita in opera comprensiva di tutto il valvolame, le tubazioni l'isolamento, le apparecchiature degli allacciamenti elettrici ed idraulici, dell'interfaccia modbus, dei piedini antivibranti, e di quanto altro necessario per dare l'opera secondo la perfetta regola d'arte euro (ventimilacinquecentodieci/00)	a corpo	20'510,00
Nr. 238 NP.IM.04	Fornitura e posa in opera di Centrale di Trattamento Aria CT1 - Scuola Primaria - Portata 20.000 mc/h, comprensiva di quadro elettrico di potenza e regolazione e umidificazione ad acqua atomizzata Pannelli autoportanti in doppia parete di 50 mm di spessore isolati termicamente e acusticamente. Tettuccio in acciaio zincato. Isolamento in fibra minerale ininfiammabile di 50 mm con conducibilità termica massima di 0,59 W/m²K secondo DIN 4108. Isolamento in fibra minerale ininfiammabile densità 20 Kg/mc Pannello interno in lamiera zincata/zincato plastofilmato Pannello esterno in lamiera zincata/zincato plastofilmato. Come da allegata scheda tecnica - Portata 20.000 mc/h Fornita in opera in 3 sezioni. Comprensiva di assemblaggio in cantiere, degli elementi in campo di regolazione, del quadro elettrico e della regolazione, collegamenti elettrici, aeraulici ed idraulici e quanto altro necessario per fornire l'opera a perfetta regola d'arte - A norma Erp 2018 euro (sessantaquattromilatrecentoquaranta/00)	cadauno	64'340,00
Nr. 239 NP.IM.05	Fornitura e posa in opera di Centrale di Trattamento Aria CT2 - Scuola Secondaria 1 - Portata 23.000 mc/h, comprensiva di quadro elettrico di potenza e regolazione e umidificazione ad acqua atomizzata Pannelli autoportanti in doppia parete di 50 mm di spessore isolati termicamente e acusticamente. Tettuccio in acciaio zincato. Isolamento in fibra minerale ininfiammabile di 50 mm con conducibilità termica massima di 0,59 W/m²K secondo DIN 4108. Isolamento in fibra minerale ininfiammabile densità 20 Kg/mc Pannello interno in lamiera zincata/zincato plastofilmato Pannello esterno in lamiera zincata/zincato plastofilmato. Come da allegata scheda tecnica - Portata 23.000 mc/h Fornita in opera in 3 sezioni. Comprensiva di assemblaggio in cantiere, degli elementi in campo di regolazione, del quadro elettrico e della regolazione, collegamenti elettrici, aeraulici ed idraulici e quanto altro necessario per fornire l'opera a perfetta regola d'arte - A norma Erp 2018 euro (settantaseimilasettecentoquaranta/00)	cadauno	76'740,00
Nr. 240 NP.IM.06	Fornitura e posa in opera di Centrale di Trattamento Aria CT3 - Scuola Secondaria 2 - Portata 17.000 mc/h, comprensiva di quadro elettrico di potenza e regolazione e umidificazione ad acqua atomizzata Pannelli autoportanti in doppia parete di 50 mm di spessore isolati termicamente e acusticamente. Tettuccio in acciaio zincato. Isolamento in fibra minerale ininfiammabile di 50 mm con conducibilità termica massima di 0,59 W/m²K secondo DIN 4108. Isolamento in fibra minerale ininfiammabile densità 20 Kg/mc Pannello interno in lamiera zincata/zincato plastofilmato Pannello esterno in lamiera zincata/zincato plastofilmato. Come da allegata scheda tecnica - Portata 17.000 mc/h Fornita in opera in 3 sezioni. Comprensiva di assemblaggio in cantiere, degli elementi in campo di regolazione, del quadro elettrico e della regolazione, collegamenti elettrici, aeraulici ed idraulici e quanto altro necessario per fornire l'opera a perfetta regola d'arte - A norma Erp 2018 euro (cinquantacinquemilaquattrocentoottantacinque/00)	cadauno	55'485,00
Nr. 241 NP.IM.07	Fornitura e posa in opera di Centrale di Trattamento Aria CT4 - Palestra - Portata 8.000 mc/h, comprensiva di quadro elettrico di potenza e regolazione e umidificazione ad acqua atomizzata Pannelli autoportanti in doppia parete di 50 mm di spessore isolati termicamente e acusticamente. Tettuccio in acciaio zincato. Isolamento in fibra minerale ininfiammabile di 50 mm con conducibilità termica massima di 0,59 W/m²K secondo DIN 4108. Isolamento in fibra minerale ininfiammabile densità 20 Kg/mc Pannello interno in lamiera zincata/zincato plastofilmato Pannello esterno in lamiera zincata/zincato plastofilmato. Come da allegata scheda tecnica - Portata 8.000 mc/h Fornita in opera in 3 sezioni. Comprensiva di assemblaggio in cantiere, degli elementi in campo di regolazione, del quadro elettrico e della regolazione, collegamenti elettrici, aeraulici ed idraulici e quanto altro necessario per fornire l'opera a perfetta regola d'arte - A norma Erp 2018 euro (ventiottomilatrecento/00)	cadauno	28'300,00
Nr. 242 NP.IM.08	Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per linee esterne alle centrali 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, STAFFAGGI ANTISISMICI, verniciatura, allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	compiuto a perfetta regola d'arte euro (otto/00)	kg	8,00
Nr. 243 NP.IM.09	Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura all'interno delle centrali per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe, STAFFAGGI ANTISISMICI, verniciatura, allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte euro (nove/25)	kg	9,25
Nr. 244 NP.IM.10	Fornitura e posa in opera di canalizzazione in acciaio INOX AISI 304 microforata, comprensiva dell'installazione in quota, degli staffaggi antisismici, dei collegamenti aeraulici e dei tappi e quanto altro per dare l'opera secondo la perfetta regola d'arte. Diametro 500 euro (duecentoventicinque/00)	m	225,00
Nr. 245 NP.IM.11	Fornitura e posa in opera di recuperatore di calore, per installazione interna orizzontale. Unità dotata di un recuperatore con flussi in controcorrente, e batteria di acqua calda/fredda. Ventilatori radiali plug-fan con motori EC - Recuperatore di calore a piastre in alluminio a flussi in controcorrente con efficienza termica conforme al regolamento europeo n. 1253, alloggiato in vasca di raccolta condensa. - By-pass aeraulico del flusso d'aria esterna dotato di serranda interna con funzione di free-cooling e anche di antigelo. - Filtro sintetico classe M5 secondo EN779 posizionato sull'aspirazione dell'aria espulsa - Filtro sintetico classe F7 secondo EN779 posizionato sulla presa d'aria esterna - Pressostati sporcamento filtri montati - Pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con isolamento in poliuretano iniettato densità 45 kg/mc e spessore di 25 mm. Il poliuretano è conforme alla normativa UL 94 classe HBF e il pannello alla normativa NF P 512:1986 in classe M1. - Vasca di raccolta condensa in acciaio zincato Portata d'aria nominale 950 mc/h euro (tremlaottocentottantacinque/00)	cadauno	3'885,00
Nr. 246 NP.IM.12	F.po di centrale antincendio prefabbricata a norma UNI 11292 e 12845 da interro, comprensiva di serbatoio interrato da 18 mc utili, valvola di riempimento a gallagante, gruppo di pressurizzaziione costituito da elettropompa principale, pompa pilota, collettore pompe, misuratore di portata, circuito di prova, collegamenti idraulici al serbatoio di accumulo, collegamenti elettrici, termostato ambiente, riscaldatore elettrico, valvole di intercettazione, basamento, scarichi e quanto altro per dare l'opera secondo la perfetta regola d'arte. Caratteristiche pompe principali: Portata 18 mc/h, prevalenza 50 m.c.a. euro (quarantaduemilaottanta/00)	a corpo	42'080,00
Nr. 247 NP.IM.13	Sistema di regolazione e supervisione comprensivo della seguente componentistica: sistema per regolazione sottocentrale termofrigorifera, comprensivo di Regolatore digitale ed eventuali espansioni, programmazione engineering e schemi elettrici. Sistema supervisione impianto di Webvisor su PC, Monitor 19", mouse e tastiera, punti pagine grafiche per i fan coil e i collettori pavimenti radianti (per un forfait per un massimo di 560 punti), programmazione punti per pagine grafiche, avvio e messa in servizio; Regolatore liberamente programmabile con 11 I/O, montaggio a parete o su scatola serie 503 con sonda Temperatura integrata e pomello ritaratore per set-point per ciascun locale. euro (venticinquemila/00)	a corpo	25'000,00
Nr. 248 NP.IM.14	Realizzazione di finitura di coibentazione con lamierino di alluminio 6/10, comprensiva di curve, pezzi speciali, valvolame euro (trenta/00)	m2	30,00
Nr. 249 NP.IM.15	Realizzazione rete scarico delle condense scuola primaria, comprensive di dorsali principali fino al ricettore più prossimo, delle tubazioni di collegamento degli scarichi di ventilconvettori e bacinelle dei reuperatori di calore, di sifoni di tipo a secco per ciascun terminale e quanto altro necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte euro (seicentoventi/00)	a corpo	620,00
Nr. 250 NP.IM.16	Realizzazione rete scarico delle condense scuola secondaria, comprensive di dorsali principali fino al ricettore più prossimo, delle tubazioni di collegamento degli scarichi di ventilconvettori e bacinelle dei reuperatori di calore, di sifoni di tipo a secco per ciascun terminale e quanto altro necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte euro (novecentocinquantacinque/00)	a corpo	955,00
Nr. 251 NP.IM.17	Fornitura e posa in opera di Sistema di rilancio delle acque di riuso, comprensivo di doppia pompa sommersa, valvola di fondo, valvola di ritegno a palla, valvola di intercettazione, sensore di livello, quadro elettrico di comando. Comprensivo di collegamenti idraulici ed elettrici e di quanto altro per dare l'opera secondo la perfetta regola d'arte euro (settemilaquattrocentosessantacinque/00)	a corpo	7'465,00
Nr. 252 NP.VAR1.ED I.001	Trattamento intumescente per carpenteria metallica pesanti necessario al raggiungimento della resistenza al fuoco R30 .Trattamento intumescente per carpenteria metallica pesante, con vernice intumescente applicata nello spessore necessario al raggiungimento della resistenza al fuoco R30 Primaria e secondaria: - quantità profili da distinta Ziaca - quantità lamiere grecate: misure da cad e sviluppo superficie greche 1,47 mq su mq lamiere Palestra - quantità profili da progetto base gara + 30% per infittimento travi oltre a piastre e bulloni a stima - quantità lamiere grecate: misure da cad e sviluppo superficie greche 1,47 mq su mq lamiere totale mq per mano 13'552,59 euro (sedici/68)	m2	16,68

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 253 NP.VAR1.ED I.002	PROMOTORE ADESIONE PER VERNICE NP.VAR1.EDI.00 INTUMESCENTE: Stesura di p ... te per preparare la superficie 2 al trattamento intumescente PROMOTORE ADESIONE PER VERNICE INTUMESCENTE: Stesura di primes su superfici zincate per preparare la superficie al trattamento intumescente Primer applicato su lamiere grecate euro (dieci/32)	m2	10,32
Nr. 254 PA01	Oneri per il conferimento a discarica terreno di risulta dagli scavi previsti secondo la Legge n. 549/1995 art. 3 commi dal 24 al 40 recepita dalla Regione Toscana con L.R. 29/07/1996, n. 60 e successive modifiche ed ai sensi dell'allegato B alla parte IV "Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati" del decreto legislativo n. 152/2006 e successive modificazioni. Ai fini del calcolo del tributo si tiene conto anche delle frazioni di tonnellata fino a tre decimali. Tabella 1: Aliquote in vigore dal 1 gennaio 2019 per tipologia di rifiuti A1, A2, B1, B2, B3, C, D, E, F. Categoria A1- Speciali inerti non pericolosi ammissibili euro (quattro/33)	t	4,33
Nr. 255 PA02	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. Terra, rocce ed altri euro (dodici/00)	t	12,00
Nr. 256 PA03	Fornitura e posa in opera di travi in legno lamellare di classe GL28h compreso ferramenta, chiodatura, piastre di appoggio e dispositivi di fissaggio realizzati con profili in acciaio tipo IPE, UPN HE o simili e quant'altro necessario alla corretta posa in opera, compreso il trattamento iniziale con impregnante - lamelle in legno di abete di classe GL28h, per luci oltre i m 10. Il prodotto dovrà avere marcatura CE e la relativa dichiarazione di prestazione (DOP). Le tavole di legno, i collanti e tutte le procedure di produzione saranno tali da garantire le classi di resistenza, l'emissione di formaldeide e la classe di durabilità previste dalla norma. Il prodotto dovrà avere marchio per i prodotti da costruzione previsto dalla normativa vigente. La ditta esecutrice delle lavorazioni, non sia anche produttrice, dovrà essere accreditata presso il Servizio Tecnico Centrale del Consiglio superiore dei lavori pubblici come centro di trasformazione di elementi strutturali in legno e essere in possesso dell'Attesto di qualificazione. REI60 comprensivo di rilascio certificazione CERT-REI euro (millecinquecentocinquantesette/73)	m³	1'557,73
Nr. 257 PA09	Pannello strutturale in legno lamellare finito sui lati esterni con un foglio di lamellare GL24H da 12 mm di spessore e larghezza 60 cm, il lato a vista verrà piallato, impregnato e con lavorazione acustica. I pannelli verranno accoppiati l'uno all'altro mediante apposita lavorazione ad anima in legno dogante. I pannelli saranno completamente saturi di isolante in lana di roccia sp. 12 cm e densità 40kg/mc euro (centoventi/70)	m²	120,70
Nr. 258 PA11	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio inox AISI 316 di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.) e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento euro (nove/30)	m²	9,30
Nr. 259 PA_Arch_00 1.a	Massetto per pavimento in ceramica, gres, marmi sottili prefiniti e simili, posati con malta di allettamento, o cappa di protezione di manti, con impasto a 200 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, costipato e livellato a frattazzo lungo, spessore cm 5: euro (quindici/87)	mq	15,87
Nr. 260 PA_Arch_00 1.b	Massetto isolante alleggerito per coperture a dosaggio a 250 kg di cemento 32,5 R per m³ di impasto, per sottofondi, lastrici, compresa formazione di pendenze e della guscia ove prevista: - per spessore medio minimo di 5 cm euro (ventisette/04)	mq	27,04
Nr. 261 PA_Arch_00 1.c	Massetto isolante alleggerito per coperture a dosaggio a 250 kg di cemento 32,5 R per m³ di impasto, per sottofondi, lastrici, compresa formazione di pendenze e della guscia ove prevista: - per ogni cm in più oltre 5 cm euro (tre/89)	mq	3,89
Nr. 262 PA_Arch_00 2.a	Posa in opera di materiali isolanti in pannelli rigidi e/o semirigidi; compreso scarico, movimentazione, posa in opera , allontanamento dei materiali di risulta e tutto quanto necessario per dare l'opera compiuta secondo la regola dell'arte. euro (cinque/29)	mq	5,29
Nr. 263 PA_Arch_00 2.b	Posa in opera di materiali isolanti in materassino; compreso scarico, movimentazione, posa in opera , allontanamento dei materiali di risulta e tutto quanto necessario per dare l'opera compiuta secondo la regola dell'arte. euro (quattro/41)	mq	4,41
Nr. 264 PA_Arch_00 2.c	Posa in opera di materiali isolanti in teli, guaine, membrane e similari; compreso scarico, movimentazione, posa in opera , allontanamento dei materiali di risulta e tutto quanto necessario per dare l'opera compiuta secondo la regola dell'arte. euro (tre/53)	mq	3,53
Nr. 265 PA_Arch_00 3.a	Manto impermeabile sintetico per coperture pedonabili esposte e non ai raggi solari, costituito da una membrana elastoplastomerica dello spessore di mm 1.80 in poliolefina flessibile FPO/TPO prodotto mediante un processo di multi-extrusion coating con materie prime di alta qualità, armata con velo vetro, resistente ai raggi U.V., resistenza al fuoco certificata secondo norma ENV 1187 (B ROOF T1-T2-T3); compreso ogni onere per dar l'opera compiuta secondo la regola dell'arte, compresi formazione di colli perimetrali di raccordo, sfidri, sormonti e assistenze murarie. euro (ventiuno/27)	mq	21,27
Nr. 266 PA_Arch_00 4.a	Sostituzione pannello in lana di roccia densità 50 kg/mc sp. 16 cm con pannello rigido in lana di roccia densità 120 kg/mc sp. 16 cm. euro (trentasette/25)	mq	37,25
Nr. 267	Sostituzione pannello in lana di roccia densità 50 kg/mc sp. 12 cm con pannello rigido in lana di roccia densità 120 kg/mc sp. 12 cm.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
PA_Arch_00 4.c	euro (quarantatre/77)	mq	43,77
Nr. 268 PA_Arch_00 5.a	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di canali di gronda, pluviali, lattonerie speciali; in lastra in lega di alluminio preverniciato euro (diciassette/02)	kg	17,02
Nr. 269 PA_Arch_00 5.b	Pezzi speciali per canali di gronda e tubi pluviali, costruiti con fascette saldate, curve, controcurve, saltafascia e simili; in opera, comprese assistenze murarie in: - lastra in lega di alluminio preverniciato euro (trentatre/96)	kg	33,96
Nr. 270 PA_Arch_00 6.a	Controparete in lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 13 mm, applicata direttamente alla parete con incollaggio in gesso, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria fornita dall'impresa. euro (ventisette/37)	mq	27,37
Nr. 271 PA_Arch_00 6.b	Controparete in lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 13 mm, con caratteristiche antincendio, applicata direttamente alla parete con incollaggio in gesso, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria fornita dall'impresa. euro (quarantauno/06)	mq	41,06
Nr. 272 PA_Arch_00 8	Provvista e posa in opera di lastra in cemento rinforzato, composta da inerti e cemento Portland ed armata con rete in fibra di vetro sulle superfici, sp. 12.5 mm; posata in opera. Compreso ogni onere per dare l'opera compiuta secondo la regola dell'arte. euro (trentauno/58)	mq	31,58
Nr. 273 PA_Arch_00 9	Fornitura e posa di rivestimento realizzato con profili pressopiegati in alluminio di lunghezza massima 6,40 mt e profondità profilo da 4 cm a 40 cm; ancoraggio con sistema di fissaggio meccanico ad incastro indiretto su qualunque tipo di sottostruttura (carpenteria, montanti, profilati in lamiera, pannelli isolanti autoportanti, murature, assito in legno, pannelli in legno, qualunque orditura in legno...ecc..) compreso ogni onere di fissaggio per un lavoro eseguito a regola d'arte disponibile in qualunque colore cartella RAL standard a scelta della DLL. euro (centocinquantaquattro/87)	mq	154,87
Nr. 274 PA_Arch_01 0.a	Provvista e posa in opera di maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, a leva, scatole di comando nere, barra di azionamento in alluminio anodizzato, compreso serratura antipanico, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: - maniglione interno con maniglia o pomolo e serratura esterna euro (centosessantaquattro/48)	cadauno	164,48
Nr. 275 PA_Arch_01 0.b	Provvista e posa in opera di maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, a leva, scatole di comando nere, barra di azionamento in alluminio anodizzato, compreso serratura antipanico, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: - maniglione per seconda anta, esterno cieco euro (centocinquantaquattro/77)	cadauno	153,77
Nr. 276 PA_Arch_01 1.a	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco ad un battente, REI 60, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - anta tamburata in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldata; coibentata con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta: - passaggio netto cm 90x200-210 circa euro (quattrocentotrentasei/35)	cadauno	436,35
Nr. 277 PA_Arch_01 1.b	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco a due battenti, REI 60, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - due ante tamburate, simmetriche o asimmetriche, in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldata; coibentate con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere ogni battente, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta: - passaggio netto cm 120x200-210 circa euro (settecentosettantauno/62)	cadauno	771,62
Nr. 278 PA_Arch_01 1.c	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco a due battenti, REI 60, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - due ante tamburate, simmetriche o asimmetriche, in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldata; coibentate con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere ogni battente, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta: - passaggio netto cm 180x200-210 circa euro (ottocentoottanta/42)	cadauno	880,42
Nr. 279 PA_Arch_01 2.a	Facciata continua in alluminio per campiture fisse, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la fornitura e posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. I serramenti dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106;		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 280 PA_Arch_01 2.b	UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i.. Con apertura: telaio fisso esclusa vetrazione euro (centosettantasei/44)	mq	176,44
Nr. 281 PA_Arch_01 2.c	Facciata continua in alluminio per campiture fisse, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la fornitura e posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. I serramenti dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i.. Sola fornitura e posa in opera di vetrazione 55.2/16 intercapedine Argon 90%/44.2 euro (centonovantauno/31)	mq	191,31
Nr. 282 PA_Arch_01 3	Facciata continua in alluminio per campiture fisse, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la fornitura e posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. I serramenti dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i.. Sola fornitura e posa in opera di vetrazione 55 retrosmaltato/20 intercapedine con coibente interposto/44 retrosmaltato euro (centocinquantesette/13)	mq	157,13
Nr. 283 PA_Arch_01 4	Provvista e posa in opera di pareti mobili, spessore 60 mm, formate da pannelli realizzati con doppia pannellatura da 8 - 10 mm di spessore in truciolare o altro supporto (medium density - masonite), rivestimento in laminato plastico melaminico antigraffio da 0,9 mm e strato interno in lana minerale; struttura portante costituita da corrente superiore in acciaio zincato, altezza 50 mm, con guarnizione in PVC per compensazioni di dislivelli; zoccolo in acciaio zincato rivestito in skin - plate, altezza 100 mm; montanti in acciaio zincato con guarnizioni in PVC; cornice perimetrale con profilati di alluminio anodizzato colore naturale. In opera, comprese tutte le assistenze murarie. - pannelli ciechi euro (centotrenta/64)	mq	130,64
Nr. 284 PA_Arch_01 6	Fornitura e montaggio di tende avvolgibili da interno per incasso in nicchia, con tessuto tecnico di poliestere che agisce come una barriera termica, limitando l'emissione del calore all'interno dei locali, pur preservando la visibilità verso l'esterno ; guide di scorrimento, profilo di caduta e accessori in alluminio; movimento motorizzato; colore a scelta della D.LL. tra quelli standard. La voce comprende il rilievo delle misure in cantiere, la presentazione di idonea campionatura da sottoporre ad approvazione della D.LL., il trasporto e la movimentazione in cantiere, la posa in opera, la regolazione e l'allontanamento dei materiali di risulta; ogni onere compreso per dare l'opera compiuta secondo la regola dell'arte. euro (centotrentaotto/74)	mq	138,74
Nr. 285 PA_Arch_01 7	Fornitura e posa di controsoffittatura eseguita con lastre in gesso fissate con viti autoforanti all'intelaiatura primaria in profilati di acciaio zincato. Le lastre sono in gesso rinforzato con fibre di vetro , sp. 15 mm, aventi caratteristiche antincendio EI30. Compreso ogni onere per dare l'opera compiuta secondo la regola dell'arte. euro (trentanove/02)	mq	39,02
Nr. 286 PA_Arch_01 8	Realizzazione di velette, incassature con lastre lisce in gesso, rasate. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con lastre: - spessore 15 mm euro (trentanove/13)	mq	39,13
Nr. 287 PA_Arch_01 9	Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Montanti e correnti 8x24 cm, 1 pannello OSB/3 sp.15 mm per parte, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore. euro (centocinquantesette/26)	mq	157,26
Nr. 288	Corrimano a sezione circolare in alluminio estruso, ø 45 mm, sul quale è applicato un profilo in materiale acrovinilico, finemente granulato, non poroso (spessore 2 ÷ 2,5 mm); ignifugo classe 1; posato in opera. euro (trentacinque/17)	m	35,17
Nr. 288	Pavimento sopraelevato ispezionabile composto da struttura di sostegno formata da piedini, in acciaio zincato provvisti di barra filettata e		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
PA_Arch_02 2	<p>dado di regolazione, bloccaggio con dado munito di tacche di fissaggio, testa a croce sagomata per l'aggancio di traverse, con campo di regolazione variabile in altezza; provvisto di guarnizione antirombo in polietilene antistatico a tenuta d'aria e polvere, autoestinguente e atossica, fissaggio al pavimento tramite idonei collanti o tasselli ad espansione; traverse di portata (h 38 mm) in acciaio zincato a sezione Omega, disposte a maglie con interasse 600 x 600 mm, complete di guarnizioni antistatiche in polietilene a tenuta d'aria, antirombo, antipolvere, autoestinguenti e atossiche; pannello modulare mm 600 x 600 x 46, rispondente alle norme UNI EN 12825, così composto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - supporto in solfato di calcio monostrato (dim. 600 x 600 x 20 mm); - piano di calpestio formato da n° 4 marmette vibroformate ad alta pressione in conglomerato cementizio con granulati di marmo e/o granito (dim. 300 x 300 x 26 mm), rispondente alle norme DIN 18 500. <p>bordo laterale antiurto in PVC.</p> <p>Totalmente esenti da colle o resine, euroclasse A1 di resistenza al fuoco, previsto per un carico accidentale di esercizio pari a 450 kg/m².</p> <p>Finitura superiore lucida o antiscivolo, colori chiari o scuri.</p> <p>Sono compresi e compensati: il tracciamento, sul pavimento esistente, della posizione dei piedini, dei riscontri perimetrali etc. con sistema indelebile e chiodi che permangono stabilmente fino ad inizio posa del pavimento ed ai quali gli impiantisti dovranno attenersi per il passaggio degli impianti; tagli, sfridi, adattamenti, assistenza edile per lo scarico, la custodia, l'accatastamento e la movimentazione nell'ambito del cantiere di tutti i materiali; le assistenze murarie.</p> <p>euro (ottantatre/12)</p>	mq	83,12
Nr. 289 PA_Arch_02 3	<p>Fornitura e posa in opera di sistema modulare prevegetato, preassemblato e pronto all'uso per la realizzazione di coperture a verde estensivo. Il sistema si compone di: Elemento preformato in polipropilene riciclato al 100%, che svolge la molteplice funzione di contenitore, di drenaggio delle acque meteoriche e di accumulo idrico per la vegetazione; substrato di drenaggio, ovvero intasamento del cassero con granello di pomice diam. 4-8 mm con funzione di drenaggio e ritenzione idrica; substrato di coltivazione, ovvero stesura a raso del substrato vulcanico fertile costituito dalla miscela di materiali vulcanici, pomici e lapilli; vegetazione sedum (sedum acre maius, lyodium glaucum, sedum kamschaticum e sedum hispanicum) in ragione di circa 100-150 g/mq in proporzione variabile; ghiaia tonda diam 20-30 mm applicata su tutta la superficie per favorire la radicazione delle talee, con funzione zavorrante e di regolazione microclimatica. Ogni onere compreso per dare l'opera compiuta secondo la regola dell'arte</p> <p>euro (cinquantadue/06)</p>	mq	52,06
Nr. 290 PA_Arch_02 4	<p>Rivestimento con perline lavorate a maschio e femmina, posate in opera comprese le prestazioni in assistenza per carico, scarico, trasporto a piè d'opera; spessore finito 15 mm, in legno: - larice nazionale</p> <p>euro (ventisei/07)</p>	mq	26,07
Nr. 291 PA_Arch_02 5.a	<p>Fornitura ed installazione di impianto anticaduta su copertura in lamiera a giunto drenante, realizzata mediante la fornitura in opera di dispositivi in acciaio inox AISI 304/316 a norma UNI EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015 prodotti nel rispetto della vigente normativa, certificati in conformità ai metodi di prova previsti da tali norme ed installati da personale specializzato e formato. La voce comprende l'esame preliminare del luogo di posa, la redazione del progetto costruttivo specifico con selezione degli ancoraggi, la fornitura f.co cantiere e l'installazione di ogni componente ed accessorio, l'apposizione della cartellonistica prevista per legge, l'allontanamento del materiale di risulta ed il suo conferimento a discarica autorizzata, il collaudo dell'impianto ed il rilascio della certificazione di conformità, la consegna di tutta la documentazione attestante la corretta posa ed il successivo uso e manutenzione. Il sistema sarà composto da linee di ancoraggio in acciaio inox diam. 8 mm (AISI 316) con capocorda pressato e tenditore ad innesto rapido, molla parastrappi a spirale per linea di ancoraggio con filo diam. 10 mm occhio/forcella e perno diam. 12 mm, blocco di interdizione della linea, ancoraggi terminali e intermedi Tipo C (pali h 60 cm e piastre piane), ancoraggio piano Tipo A su piastra rialzata ed ogni altro onere, maestranza, materiale, mezzo necessario per dare l'opera finita secondo la regola dell'arte. LINEA ANTICADUTA SCUOLA PRIMARIA</p> <p>euro (ottomiladuecentosettantanove/11)</p>	a corpo	8'279,11
Nr. 292 PA_Arch_02 5.b	<p>Fornitura ed installazione di impianto anticaduta su copertura in lamiera a giunto drenante, realizzata mediante la fornitura in opera di dispositivi in acciaio inox AISI 304/316 a norma UNI EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015 prodotti nel rispetto della vigente normativa, certificati in conformità ai metodi di prova previsti da tali norme ed installati da personale specializzato e formato. La voce comprende l'esame preliminare del luogo di posa, la redazione del progetto costruttivo specifico con selezione degli ancoraggi, la fornitura f.co cantiere e l'installazione di ogni componente ed accessorio, l'apposizione della cartellonistica prevista per legge, l'allontanamento del materiale di risulta ed il suo conferimento a discarica autorizzata, il collaudo dell'impianto ed il rilascio della certificazione di conformità, la consegna di tutta la documentazione attestante la corretta posa ed il successivo uso e manutenzione. Il sistema sarà composto da linee di ancoraggio in acciaio inox diam. 8 mm (AISI 316) con capocorda pressato e tenditore ad innesto rapido, molla parastrappi a spirale per linea di ancoraggio con filo diam. 10 mm occhio/forcella e perno diam. 12 mm, blocco di interdizione della linea, ancoraggi terminali e intermedi Tipo C (pali h 60 cm e piastre piane), ancoraggio piano Tipo A su piastra rialzata ed ogni altro onere, maestranza, materiale, mezzo necessario per dare l'opera finita secondo la regola dell'arte. LINEA ANTICADUTA SCUOLA SECONDARIA</p> <p>euro (settemilaseicentosessantacinque/95)</p>	a corpo	7'665,95
Nr. 293 PA_Arch_02 5.c	<p>Fornitura ed installazione di impianto anticaduta su copertura in lamiera a giunto drenante, realizzata mediante la fornitura in opera di dispositivi in acciaio inox AISI 304/316 a norma UNI EN 795:2012 - CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015 prodotti nel rispetto della vigente normativa, certificati in conformità ai metodi di prova previsti da tali norme ed installati da personale specializzato e formato. La voce comprende l'esame preliminare del luogo di posa, la redazione del progetto costruttivo specifico con selezione degli ancoraggi, la fornitura f.co cantiere e l'installazione di ogni componente ed accessorio, l'apposizione della cartellonistica prevista per legge, l'allontanamento del materiale di risulta ed il suo conferimento a discarica autorizzata, il collaudo dell'impianto ed il rilascio della certificazione di conformità, la consegna di tutta la documentazione attestante la corretta posa ed il successivo uso e manutenzione. Il sistema sarà composto da linee di ancoraggio in acciaio inox diam. 8 mm (AISI 316) con capocorda pressato e tenditore ad innesto rapido, molla parastrappi a spirale per linea di ancoraggio con filo diam. 10 mm occhio/forcella e perno diam. 12 mm, blocco di interdizione della linea, ancoraggi terminali e intermedi Tipo C (pali h 60 cm e piastre piane), ancoraggio piano Tipo A su piastra rialzata ed ogni altro onere, maestranza, materiale, mezzo necessario per dare l'opera finita secondo la regola dell'arte. LINEA ANTICADUTA PALESTRA</p> <p>euro (cinquemilaottocentocinquantaotto/33)</p>	a corpo	5'858,33
Nr. 294 PA_Arch_02 7	<p>Fornitura e posa di isolamento acustico sotto pavimento realizzato con strato di polietilene espanso sp. 8 mm con struttura a celle chiuse, estruso in rotoli tipo Isolmant UnderSpecial o similare; Lw 34 Db</p> <p>euro (sedici/08)</p>	mq	16,08
Nr. 295	Opere esterne. Si veda computo metrico dettagliato in allegato.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
PA_Arch_02 8	euro (centocinquantamilaottocentotrentasette/86)	a corpo	150'837,86
Nr. 296 PA_Arch_03 3	Sovrapprezzo aile pareti e contropareti in cartongesso per utilizzo di lastra idrorepellente per impiego in ambienti umidi euro (tre/60)	m2	3,60
Nr. 297 PA_Arch_03 4	Fornitura e posa in opera di lamiera stirata in alluminio grezzo EN AW 1050 con verniciatura a polveri . Tipo di maglia e tipo di colore a scelta della D.L. . Peso indicativo kg/m2 4,70 , tagliata a misura e fissata a struttura portante in profili metallici preverniciati questa compresa. Compresa assistenze murarie, trasporto ai piani, pulizia finale e ogni quant'altra lavorazione necessaria al completamento a regola d'arte della lavorazione. euro (centocinquantauno/20)	m2	151,20
Nr. 298 PA_Arch_03 7	Controtelaio in lamiera zincata per alloggiamento porta singola scorrevole a scomparsa del peso massimo di 80 kg, compresi binario e montanti verticali, fissata mediante zanche, escluse eventuali demolizioni e opere murarie di completamento e finitura: per parete interna divisoria in cartongesso spessore 100 ÷ 125 mm con sede interna 58 ÷ 83 mm: luce 900 x 2.000 ÷ 2.100 mm Rif.Prezzario regione Emilia Romagna ed.2021 art. A18.013.015.d euro (trecentotrentasette/66)	Cadauno	337,66
Nr. 299 PA_Arch_03 8	Fornitura e posa in opera di Mappa Tattile per disabili visivi realizzate in accordo alle normative in vigore e con le Associazioni di Categoria. Formato lastra in acrilico monoblocco verniciato, grafica a rilievo, testo in nero (caratteri normali ingranditi a lettura tattile a rilievo) e caratteri rilievo braille a 6 punti spessore 0.9 mm rispondenti alle norme UNI 8207, colore del fondo blu o altro colore da concordare purchè garantisca un contrasto di luminanza superiore al 40% tra fondo ed elementi grafico-testuali. Le mappe recheranno la planimetria del servizio igienico per disabili. La posa deve essere conforme alle indicazioni del produttore. euro (quattrocentosessanta/15)	cadauno	460,15
Nr. 300 PA_Arch_03 9	Sovrapprezzo per utilizzo di lastre in cartongesso ignifughe classe A1. Prezzp determinato dalla differenza tra gli articoli: - TOS21_PR.PR.P23.012 (Lastra in cartongesso ignifuga euroclasse A1 spessore 12,5 mm) - TOS21_PR.P23.001.002 (Lastra in cartongesso standard (Tipo A) spessore 12,5 mm) euro (diciassette/47)	m2	17,47
Nr. 301 SR5025	Delimitazione zone di lavoro (percorsi, aree interessate da vincoli di accesso,.) realizzata con la stesura di un doppio ordine di nastro in polietilene stampato bicolore (bianco e rosso), sostenuto da appositi paletti di sostegno in tondino d'acciaio con gancio, di altezza 1,2 m, fissati nel terreno a distanza di 2 m, compresa fornitura del materiale, da considerarsi valutata per tutta la durata dei lavori, montaggio e smontaggio della struttura euro (dieci/08)	m	10,08
Nr. 302 TOS22/1_01. A03.001.002	Demolizione totale o parziale di fabbricati con struttura portante in c.a., eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza euro (diciassette/14)	m³	17,14
Nr. 303 TOS22/1_01. A04.001.001	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti compreso accatastamento nell'ambito del cantiere euro (cinque/31)	m³	5,31
Nr. 304 TOS22/1_01. A04.001.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. euro (ventiuno/25)	m³	21,25
Nr. 305 TOS22/1_01. A05.001.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. euro (tre/58)	m³	3,58
Nr. 306 TOS22/1_01. A06.015.002	Vespaio aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti con cupolini altezza cm 26-27 più soletta sp. cm 5 euro (quarantadue/67)	m²	42,67
Nr. 307 TOS22/1_01. A06.015.002	Vespaio aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti con cupolini altezza cm 26-27 più soletta sp. cm 5 euro (quarantadue/67)	m²	42,67
Nr. 308 TOS22/1_01. B02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce euro (ventiotto/16)	m²	28,16
Nr. 309 TOS22/1_01. B02.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri euro (trentaquattro/55)	m²	34,55
Nr. 310 TOS22/1_01. B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) euro (due/91)	kg	2,91

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 311 TOS22/1_01. B03.4.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm euro (quattro/39)	kg	4,39
Nr. 312 TOS22/1_01. B03.4.102	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 oltre i 240 mm euro (quattro/97)	kg	4,97
Nr. 313 TOS22/1_01. B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3 euro (centoquarantasei/15)	m³	146,15
Nr. 314 TOS22/1_01. B04.004.006	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 C28/35 - consistenza S4 euro (centosettantasette/33)	m³	177,33
Nr. 315 TOS22/1_01. B04.005.006	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 C28/35 - consistenza S4 euro (centosettantasette/33)	m³	177,33
Nr. 316 TOS22/1_01. B04.006.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4 euro (centosettantasei/96)	m³	176,96
Nr. 317 TOS22/1_01. B08.037.004	Solaio in acciaio e calcestruzzo costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) e lamiera grecata compreso fissaggio della lamiera ai profilati; spessore minimo soletta 5 cm. con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 55 euro (cinquantaotto/75)	m²	58,75
Nr. 318 TOS22/1_01. C02.001.002	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autopерforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete euro (centoventiquattro/22)	m²	124,22
Nr. 319 TOS22/1_01. C02.001.002	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autopерforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete euro (centoventicinque/55)	m²	125,55
Nr. 320 TOS22/1_01. C02.001.002	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autopерforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete euro (centodue/43)	m²	102,43
Nr. 321 TOS22/1_01. C02.001.002	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autopерforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete euro (centotré/33)	m²	103,33
Nr. 322 TOS22/1_01. C02.001.002	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autopерforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete euro (centonove/33)	m²	109,33
Nr. 323 TOS22/1_01. C02.001.002	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autopерforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete euro (centoventicinque/55)	m²	125,55
Nr. 324 TOS22/1_01. C02.011.001	Controsoffitto, realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm. appoggiati su struttura antisganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali. Con pannelli di fibre minerali 600x600 euro (sessantatré/40)	m²	63,40

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 325 TOS22/1_01. C02.011.002	Controsoffitto, realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm. appoggiati su struttura antisganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali. Con pannelli con rivestimento vinilico a trattamento antimicotico ed antibatterico 600x600 euro (sessantadue/05)	m²	62,05
Nr. 326 TOS22/1_01. D05.001.004	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 strato semplice euro (quindici/05)	m²	15,05
Nr. 327 TOS22/1_01. E01.001.002	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 (ventisei/34)	m²	26,34
Nr. 328 TOS22/1_01. E01.006.002	Intonaco civile per esterni 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 (ventinove/43)	m²	29,43
Nr. 329 TOS22/1_01. E02.003.001	Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali euro (tredici/65)	m²	13,65
Nr. 330 TOS22/1_01. E02.009.001	Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. lastre di forma regolare posate lineari euro (ventitre/03)	m²	23,03
Nr. 331 TOS22/1_01. E03.014.008	Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o simili, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita euro (ventiuno/57)	m²	21,57
Nr. 332 TOS22/1_01. E04.004.001	Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. porte in lamiera o rete con telaio euro (trentasette/07)	m²	37,07
Nr. 333 TOS22/1_01. E05.001.002	Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte per ogni cm in più oltre ai 5 cm euro (due/49)	m²	2,49
Nr. 334 TOS22/1_01. E05.011.003	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/81)	m²	22,81
Nr. 335 TOS22/1_01. F04.004.003	Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato con idropittura a tempera murale fine euro (quattro/18)	m²	4,18
Nr. 336 TOS22/1_01. F04.004.003	Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato con idropittura a tempera murale fine euro (quattro/18)	m²	4,18
Nr. 337 TOS22/1_01. F04.005.001	Verniciatura di facciate esterne con pittura idrorepellente traspirante euro (nove/92)	m²	9,92
Nr. 338 TOS22/1_01. F04.012.012	Verniciatura di opere metalliche con due mani di smalto poliuretano a due componenti in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine euro (sette/42)	m²	7,42
Nr. 339 TOS22/1_01 CAM.C02.00 1.002	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete euro (ottanta/14)	m²	80,14
Nr. 340 TOS22/1_01 CAM.C02.00 1.002	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete euro (ottantanove/19)	m²	89,19

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 341 TOS22/1_01 CAM.C02.00 2.002	Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti Con doppia lastra di cartongesso euro (cinquantatre/07)	m²	53,07
Nr. 342 TOS22/1_01 CAM.C02.00 2.002	Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti Con doppia lastra di cartongesso euro (cinquantatre/07)	m²	53,07
Nr. 343 TOS22/1_01 CAM.C02.01 0.001	Controsoffitto in lastre di cartongesso rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti spessore lastra in cartongesso mm 12,5 euro (quarantauno/03)	m²	41,03
Nr. 344 TOS22/1_01 CAM.D01.00 1.040	REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm, per altezza fino a m. 22,00 euro (centocinquantaquattro/98)	m²	153,98
Nr. 345 TOS22/1_01 CAM.E02.02 0.001	Pavimento in pvc, rispondente alle norme UNI 7072-72, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 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, posto in opera con idoneo collante, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo; quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale. Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm euro (sessantanove/76)	m²	69,76
Nr. 346 TOS22/1_01 CAM.F04.00 4.003	Verniciatura per interni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, su intonaco nuovo o preparato con idropittura a tempera murale fine euro (tre/95)	m²	3,95
Nr. 347 TOS22/1_02. A03.002.001	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 non armato, qualsiasi tipo e sezione situata entro terra euro (quattrocentoventinove/89)	m³	429,89
Nr. 348 TOS22/1_02. A03.009.005	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisorie massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore euro (tre/61)	m²	3,61
Nr. 349 TOS22/1_02. A03.033.001	Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 per infissi in legno euro (ventiuno/22)	m²	21,22
Nr. 350 TOS22/1_02. A03.035.001	Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accciamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari lavabo euro (ventitre/27)	cad	23,27
Nr. 351 TOS22/1_02. A03.035.004	Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accciamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari vaso con cassetta scaricatrice esterna, bidet euro (trentauno/48)	cad	31,48

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 352 TOS22/1_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 (quattordici/74)	m	14,74
Nr. 353 TOS22/1_06. I01.001.004	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 1' euro (diciotto/91)	m	18,91
Nr. 354 TOS22/1_06. I01.001.005	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 2' euro (ventiotto/97)	m	28,97
Nr. 355 TOS22/1_06. I01.003.003	Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0 euro (diciassette/78)	m	17,78
Nr. 356 TOS22/1_06. I01.003.004	Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0 euro (ventiuno/42)	m	21,42
Nr. 357 TOS22/1_06. I01.003.005	Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5 euro (ventiotto/04)	m	28,04
Nr. 358 TOS22/1_06. I01.003.006	Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0 euro (trentasette/78)	m	37,78
Nr. 359 TOS22/1_06. I01.004.002	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. lavabo da semincasso o da incasso in porcellana vetrificata (vitreous-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc. euro (trecentonovantanove/69)	cad	399,69
Nr. 360 TOS22/1_06. I01.004.007	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, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a parete per il lavaggio in vista in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione; comando a maniglia o pulsante, grappe e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente; il tubo di raccordo al vaso. euro (trecentoquarantasei/64)	cad	346,64
Nr. 361 TOS22/1_06. I01.004.009	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, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. lavabo 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 (duecentonovantanove/03)	cad	299,03
Nr. 362 TOS22/1_06. I01.004.010	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, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. vaso igienico in porcellana vetrificata 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,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	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 (quattrocentosettantadue/94)	cad	472,94
Nr. 363 TOS22/1_06. I01.007.001	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 giunzionni, 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 75 mm euro (tredici/53)	m	13,53
Nr. 364 TOS22/1_06. I01.007.002	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 90 mm euro (diciassette/81)	m	17,81
Nr. 365 TOS22/1_06. I01.008.005	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø75 mm euro (venticinque/10)	m	25,10
Nr. 366 TOS22/1_06. I01.008.006	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø90 mm euro (ventinove/63)	m	29,63
Nr. 367 TOS22/1_06. I01.008.007	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø110 mm euro (trentacinque/70)	m	35,70
Nr. 368 TOS22/1_06. I01.008.008	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : Ø 125 mm. euro (trentanove/43)	m	39,43
Nr. 369 TOS22/1_06. I04.021.005	Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C) per ogni elemento H = 880/95 euro (ventiotto/07)	cad	28,07
Nr. 370 TOS22/1_06. I04.031.002	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 20 (3/4" x 1") euro (ottantasette/57)	cad	87,57
Nr. 371 TOS22/1_06. I04.037.004	Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni DN 32 (1.1/4") euro (centootto/57)	cad	108,57
Nr. 372 TOS22/1_06. I04.037.005	Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese 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 (centoquarantasei/80)	cad	146,80
Nr. 373 TOS22/1_06. I04.037.009	Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni DN 100 (4") euro (milleduecentodieci/53)	cad	1'210,53
Nr. 374 TOS22/1_06. I04.037.010	Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni DN 125 (5") euro (milleseicentotrentatre/66)	cad	1'633,66
Nr. 375 TOS22/1_06. I04.038.006	Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange,bulloni e guarnizioni DN 65 (2.1/2") euro (centosette/95)	cad	107,95
Nr. 376	Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
TOS22/1_06. I04.038.007	corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni DN 80 (3") euro (centoventisei/28)	cad	126,28
Nr. 377 TOS22/1_06. I04.038.008	Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni DN 100 (4") euro (centosessantadue/84)	cad	162,84
Nr. 378 TOS22/1_06. I04.038.009	Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni DN 125 (5") euro (duecentosei/86)	cad	206,86
Nr. 379 TOS22/1_06. I04.039.003	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 euro (quarantasette/01)	cad	47,01
Nr. 380 TOS22/1_06. I04.055.002	Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete con condotti a sezione rettangolare in acciaio zincato euro (dieci/27)	kg	10,27
Nr. 381 TOS22/1_06. I04.057.003	Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 da 12,5 a 20,0 dmq di superficie frontale lorda euro (trecentonovantaquattro/97)	cad	394,97
Nr. 382 TOS22/1_06. I04.057.006	Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 oltre 55,0 dmq di superficie frontale lorda euro (cinquecentoquarantasei/53)	cad	546,53
Nr. 383 TOS22/1_06. I04.063.001	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 13x22 (1/2") euro (tre/34)	m	3,34
Nr. 384 TOS22/1_06. I04.063.002	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 13x28 (3/4") euro (quattro/19)	m	4,19
Nr. 385 TOS22/1_06. I04.063.003	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 13x35 (1") euro (quattro/54)	m	4,54
Nr. 386 TOS22/1_06. I04.063.005	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 13x48 (1" 1/2) euro (sei/11)	m	6,11
Nr. 387 TOS22/1_06. I04.063.006	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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	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 13x60 (2") euro (otto/02)	m	8,02
Nr. 388 TOS22/1_06. I04.063.015	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 19x42 (1" 1/4) euro (dieci/64)	m	10,64
Nr. 389 TOS22/1_06. I04.063.026	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 32x48 (1" 1/2) euro (ventiotto/71)	m	28,71
Nr. 390 TOS22/1_06. I04.063.028	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 32x76 (2" 1/2) euro (quarantauno/99)	m	41,99
Nr. 391 TOS22/1_06. I04.078.008	"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 80 mm euro (cento/06)	cad	100,06
Nr. 392 TOS22/1_06. I04.078.010	"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 125 mm euro (centocinquantaquattro/49)	cad	154,49
Nr. 393 TOS22/1_06. I04.103.007	Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). DN 65 euro (centotrentatre/65)	cad	133,65
Nr. 394 TOS22/1_06. I04.103.008	Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). DN 80 euro (centonovantacinque/98)	cad	195,98
Nr. 395 TOS22/1_06. I04.114.004	Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. Capacità litri 25 euro (sessantasei/02)	cad	66,02
Nr. 396 TOS22/1_06. I04.114.005	Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. Capacità litri 35 euro (centosei/26)	cad	106,26
Nr. 397 TOS22/1_06.	Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
I04.114.011	10÷70°C. Capacità litri 250 euro (cinquecentosessantaotto/54)	cad	568,54
Nr. 398 TOS22/1_06. I05.009.110	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 (ventitre/26)	cad	23,26
Nr. 399 TOS22/1_06. I05.013.002	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/84)	m	2,84
Nr. 400 TOS22/1_06. I05.013.005	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 20 mm euro (due/12)	m	2,12
Nr. 401 TOS22/1_06. I05.013.006	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 32 mm euro (quattro/69)	m	4,69
Nr. 402 TOS22/1_06. I05.019.002	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 (otto/17)	m	8,17
Nr. 403 TOS22/1_06. I05.019.003	Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. diametro 50 mm euro (diciannove/69)	m	19,69
Nr. 404 TOS22/1_06. I05.036.001	Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. Larghezza = 100 mm euro (quarantatre/17)	m	43,17
Nr. 405 TOS22/1_06. I05.036.003	Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. Larghezza = 200 mm euro (quarantasette/05)	m	47,05
Nr. 406 TOS22/1_06. I05.036.005	Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. Larghezza = 400 mm euro (sessantanove/52)	m	69,52
Nr. 407 TOS22/1_06. I05.037.002	Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. Larghezza 100mm. euro (undici/81)	m	11,81
Nr. 408 TOS22/1_06. I05.037.004	Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. Larghezza 200mm. euro (diciotto/32)	m	18,32
Nr. 409 TOS22/1_06. I05.037.006	Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. Larghezza 400mm. euro (ventiotto/84)	m	28,84
Nr. 410 TOS22/1_06. I05.040.004	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 (due/81)	m	2,81
Nr. 411 TOS22/1_06. I05.060.001	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 (dieci/41)	cad	10,41

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 412 TOS22/1_06. I05.110.006	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. 1 x 16 mmq. euro (sei/13)	m	6,13
Nr. 413 TOS22/1_06. I05.110.008	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. 1 x 35 mmq. euro (dieci/90)	m	10,90
Nr. 414 TOS22/1_06. I05.110.009	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. 1 x 50 mmq. euro (quattordici/50)	m	14,50
Nr. 415 TOS22/1_06. I05.110.010	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. 1 x 70 mmq. euro (diciannove/13)	m	19,13
Nr. 416 TOS22/1_06. I05.110.011	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. 1 x 95 mmq. euro (ventiquattro/32)	m	24,32
Nr. 417 TOS22/1_06. I05.110.012	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. 1 x 120 mmq. euro (trenta/60)	m	30,60
Nr. 418 TOS22/1_06. I05.110.015	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. 1 x 240 mmq. euro (cinquantaotto/01)	m	58,01
Nr. 419 TOS22/1_06. I05.110.018	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. 2 x 1,5 mmq. euro (due/28)	m	2,28
Nr. 420 TOS22/1_06. I05.110.027	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/84)	m	2,84
Nr. 421 TOS22/1_06. I05.110.028	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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	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 2.5 mmq. euro (tre/83)	m	3,83
Nr. 422 TOS22/1_06. I05.110.040	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. 4 x 1.5 mmq. euro (tre/49)	m	3,49
Nr. 423 TOS22/1_06. I05.110.052	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. 5 G 1.5 mmq. euro (quattro/18)	m	4,18
Nr. 424 TOS22/1_06. I05.110.053	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. 5 G 2.5 mmq. euro (cinque/64)	m	5,64
Nr. 425 TOS22/1_06. I05.110.054	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. 5 G 4 mmq. euro (sette/68)	m	7,68
Nr. 426 TOS22/1_06. I05.110.055	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. 5 G 6 mmq. euro (dieci/31)	m	10,31
Nr. 427 TOS22/1_06. I05.111.008	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. 1 x 35 mmq. euro (dieci/99)	m	10,99
Nr. 428 TOS22/1_06. I05.111.010	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. 1 x 70 mmq. euro (diciannove/10)	m	19,10
Nr. 429 TOS22/1_06. I05.111.018	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/60)	m	2,60
Nr. 430 TOS22/1_06. I05.111.027	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, 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. 3 x 1,5 mmq. euro (tre/18)	m	3,18
Nr. 431	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
TOS22/1_06. I05.111.028	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. 3 x 2,5 mmq. euro (quattro/18)	m	4,18
Nr. 432 TOS22/1_06. I05.111.029	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. 3 x 4 mmq. euro (cinque/53)	m	5,53
Nr. 433 TOS22/1_06. I05.111.047	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. 5 G 1,5 mmq. euro (quattro/68)	m	4,68
Nr. 434 TOS22/1_06. I05.111.048	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. 5 G 2,5 mmq. euro (sei/26)	m	6,26
Nr. 435 TOS22/1_06. I05.111.049	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. 5 G 4 mmq. euro (otto/24)	m	8,24
Nr. 436 TOS22/1_06. I05.111.050	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. 5 G 6 mmq. euro (dieci/82)	m	10,82
Nr. 437 TOS22/1_06. I05.111.051	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. 5 G 10 mmq. euro (sedici/95)	m	16,95
Nr. 438 TOS22/1_06. I05.111.052	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. 5 G 16 mmq. euro (venticinque/65)	m	25,65
Nr. 439 TOS22/1_06. I05.130.001	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, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 1,5 mmq. euro (uno/38)	m	1,38
Nr. 440 TOS22/1_06. I05.130.002	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, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 2,5 mmq. euro (uno/70)	m	1,70

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 441 TOS22/1_06. I05.130.003	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, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 4 mmq euro (due/54)	m	2,54
Nr. 442 TOS22/1_06. I05.130.004	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, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 6 mmq euro (tre/18)	m	3,18
Nr. 443 TOS22/1_06. I05.132.004	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in polycarbonato, 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 (cinquantauno/72)	cad	51,72
Nr. 444 TOS22/1_06. I05.132.006	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in polycarbonato, 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 (diciotto/62)	cad	18,62
Nr. 445 TOS22/1_06. I05.132.030	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 polycarbonato, la quota parte della scatola di derivazione e il conduttore di alimentazione FG16OM16. Sono escluse le opere murarie. euro (centoventiquattro/30)	cad	124,30
Nr. 446 TOS22/1_06. I05.132.031	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 IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE IN ACCIAIO euro (sessantauno/65)	cad	61,65
Nr. 447 TOS22/1_06. I05.132.036	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 IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO AGGIUNTO euro (quarantatre/01)	cad	43,01
Nr. 448 TOS22/1_06. I05.133.002	Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in polycarbonato; 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 (cinquantasei/87)	cad	56,87
Nr. 449 TOS22/1_06. I05.133.003	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 (cinquanta/47)	cad	50,47
Nr. 450 TOS22/1_09. E09.004.002	Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, compreso la formazione delle pendenze e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. meccanico e manuale euro (ventiotto/88)	m³	28,88
Nr. 451 TOS22/1_12. B07.005.014	Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore euro (centoquarantasei/09)	m²	146,09
Nr. 452 TOS22/1_12. B07.005.014	Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore euro (centoquarantasei/09)	m²	146,09
Nr. 453 TOS22/1_17. P07.004.001	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 (cinquantasei/84)	cad	56,84
Nr. 454 TOS22/1_AT .N01.040.003	Pompa per il calcestruzzo proiettato autocarrata, portata da 16 a 30 metri cubi/ora e lunghezza braccio fino a 16 m - 1 mese euro (quaranta/43)	ora	40,43
Nr. 455 TOS22/1_AT .N06.016.012	Gru a torre braccio 50-51 m, portata in punta 1200 kg. nolo da 8 a 12 mesi euro (sette/02)	ora	7,02
Nr. 456 TOS22/1_AT .N06.016.012	Gru a torre braccio 50-51 m, portata in punta 1200 kg. nolo da 8 a 12 mesi euro (sette/02)	ora	7,02
Nr. 457 TOS22/1_PR .P01.002.006	Sabbie, ghiaie ed inerti vari Sasso 08/12 (uno) euro (ventiquattro/62)	Tn	24,62
Nr. 458 TOS22/1_PR .P01.002.006	Sabbie, ghiaie ed inerti vari Sasso 08/12 (uno) euro (ventiquattro/62)	Tn	24,62
Nr. 459 TOS22/1_PR .P05.010.006	Lastre per scalini, davanzali, soglie, stipiti, rivestimenti lucidate sul piano e nelle coste in vista, con spigoli leggermente smussati, escluse lavorazioni speciali. Le lastre per pavimentazioni e scale sono certificate CE secondo la UNI EN 12058:2015, le lastre e marmette per finiture di pareti sono certificate CE secondo la UNI EN 15286:2013. Trani, spessore 2 cm euro (settantadue/14)	m²	72,14
Nr. 460 TOS22/1_PR .P18.016.005	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F densità 28 kg/m3, spessore mm 80 euro (dieci/68)	m²	10,68
Nr. 461 TOS22/1_PR .P18.016.006	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F densità 28 kg/m3, spessore mm 100 euro (tredici/35)	m²	13,35
Nr. 462 TOS22/1_PR .P18.030.004	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. euro (tredici/62)	m²	13,62
Nr. 463 TOS22/1_PR .P18.030.020	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento densità 155 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. euro (quindici/07)	m²	15,07
Nr. 464 TOS22/1_PR .P18.030.024	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento densità 155 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. euro (trentasei/73)	m²	36,73
Nr. 465 TOS22/1_PR .P19.060.001	Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2 euro (otto/25)	m²	8,25
Nr. 466 TOS22/1_PR .P22.043.001	Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione, certificate CE secondo la UNI EN 14411:2016: Monocottura smaltata liscia, cm 20x20 euro (ventidue/74)	m²	22,74
Nr. 467 TOS22/1_PR .P22.043.005	Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione, certificate CE secondo la UNI EN 14411:2016: Gres porcellanato smaltato, cm 30x30 e 33 x33 euro (ventiquattro/95)	m²	24,95
Nr. 468 TOS22/1_PR	Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione, certificate CE secondo la UNI EN 14411:2016: Gres porcellanato smaltato, cm 30x30 e 33 x33		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
.P22.043.005	euro (ventiquattro/95)	m²	24,95
Nr. 469 TOS22/1_PR .P31.091.052	Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m³ densità maggiore di 30 kg/m³, classe 1 di resistenza al fuoco sp. 10 mm euro (diciotto/37)	m²	18,37
Nr. 470 TOS22/1_PR .P31.091.055	Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m³ densità maggiore di 30 kg/m³, classe 1 di resistenza al fuoco sp. 25 mm euro (quarantacinque/02)	m²	45,02
Nr. 471 TOS22/1_PR .P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010) euro (uno/82)	m²	1,82
Nr. 472 TOS22/1_PR .P38.001.005	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010) euro (uno/82)	m²	1,82
Nr. 473 TOS22/1_PR .P38.001.006	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli resistenza a trazione (L/T) ≥40kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥6,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤10mm (UNI EN ISO 13433:2006), Efficienza della protezione ≥ 400N (EN 14574:2015) euro (tre/07)	m²	3,07
Nr. 474 TOS22/1_PR .P38.001.008	Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli Resistenza a trazione ≥60kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥8,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤5mm (UNI EN ISO 13433:2006), Efficienza della protezione ≥ 1100N (EN 14574:2015) euro (cinque/05)	m²	5,05
Nr. 475 TOS22/1_PR .P70.002.212	FINESTRE E PORTEFINESTRE IN PVC con profili estrusi in classe A, classificati in base alla zona climatica, classe 1 di reazione al fuoco, oltre alla marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), di qualunque dimensione con rinforzi, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni, profili fermavetro ad incastro, serratura, ferramenta di attacco, sostegno e movimentazione ante, maniglie in alluminio. Trasmissione termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1). Sono esclusi i controtelai, la posa e l'assistenza muraria. portafinestra a 3 ante con apertura oscillobattente e/o vasistas, vetrocamera con lastra antinfortunistica ai sensi della UNI 7697 con marcatura CE, infisso bianco, trasmittanza totale Uw ≤= 1.0 W/mqK per zona climatica F euro (quattrocentotrentasette/83)	m²	437,83
Nr. 476 TOS22/1_PR .P70.003.040	FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO con profili estrusi di alluminio, con marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), di qualunque dimensione, con profilati a taglio termico, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni e/o idonei sigillanti fluidi (secondo le indicazioni del produttore del sistema), profili fermavetro ad incastro, ferramenta di attacco, sostegno e movimentazione ante, maniglie in alluminio e verniciatura. Trasmissione termica minima prevista dalla normativa vigente, in base alla zona climatica, secondo la classificazione definita nel DPR. n°412 del 1993 (UNI EN ISO 10077-1). Sono esclusi i controtelai, la posa e l'assistenza muraria. Finestra ad 1 anta con apertura oscillobattente e/o vasistas, vetrocamera con lastra antinfortunistica ai sensi della UNI 7697 con marcatura CE, infisso verniciato o anodizzato, trasmittanza totale Uw≤= 2.6 W/mqK per zone climatiche A e B euro (seicentocinquantesette/85)	m²	657,85
Nr. 477 TOS22/1_PR .P70.003.041	FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO con profili estrusi di alluminio, con marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), di qualunque dimensione, con profilati a taglio termico, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni e/o idonei sigillanti fluidi (secondo le indicazioni del produttore del sistema), profili fermavetro ad incastro, ferramenta di attacco, sostegno e movimentazione ante, maniglie in alluminio e verniciatura. Trasmissione termica minima prevista dalla normativa vigente, in base alla zona climatica, secondo la classificazione definita nel DPR. n°412 del 1993 (UNI EN ISO 10077-1). Sono esclusi i controtelai, la posa e l'assistenza muraria. finestra a 2 ante con apertura oscillobattente e/o vasistas, vetrocamera con lastra antinfortunistica ai sensi della UNI 7697 con marcatura CE, infisso verniciato o anodizzato, trasmittanza totale Uw≤= 2.6 W/mqK per zone climatiche A e B euro (cinquecentosettantaquattro/45)	m²	574,45
Nr. 478 TOS22/1_PR .P70.003.089	FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO con profili estrusi di alluminio, con marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), di qualunque dimensione, con profilati a taglio termico, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni e/o idonei sigillanti fluidi (secondo le indicazioni del produttore del sistema), profili fermavetro ad incastro, ferramenta di attacco, sostegno e movimentazione ante, maniglie in alluminio e verniciatura. Trasmissione termica minima prevista dalla normativa vigente, in base alla zona climatica, secondo la classificazione definita nel DPR. n°412 del 1993 (UNI EN ISO 10077-1). Sono esclusi i controtelai, la posa e l'assistenza muraria. finestra a 4 ante con apertura scorrevole, vetrocamera con lastra antinfortunistica ai sensi della UNI 7697 con marcatura CE, infisso sublimato finto legno, trasmittanza totale Uw ≤= 1.3 W/mqK per zona climatica E euro (milleseicentosettantanove/67)	m²	1'679,67
Nr. 479 TOS22/1_PR .P70.003.103	FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO con profili estrusi di alluminio, con marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), di qualunque dimensione, con profilati a taglio termico, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni e/o idonei sigillanti fluidi (secondo le indicazioni del produttore del sistema), profili fermavetro ad incastro, ferramenta di attacco, sostegno e movimentazione ante, maniglie in alluminio e verniciatura. Trasmissione termica minima prevista dalla normativa vigente, in base alla zona climatica, secondo la classificazione definita nel DPR. n°412 del 1993 (UNI EN ISO 10077-1). Sono esclusi i controtelai, la posa e l'assistenza muraria. finestra a 2 ante con apertura scorrevole, vetrocamera con lastra antinfortunistica ai sensi della UNI 7697 con marcatura CE, infisso		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 480 TOS22/1_PR .P70.003.106	verniciato o anodizzato, trasmittanza totale $U_w \leq 1.0$ W/mqK per zona climatica F euro (milleottocentotré/16)	m²	1'803,16
Nr. 481 TOS22/1_PR .P70.003.121	FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO con profili estrusi di alluminio, con marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), di qualunque dimensione, con profilati a taglio termico, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni e/o idonei sigillanti fluidi (secondo le indicazioni del produttore del sistema), profili fermavetro ad incastro, ferramenta di attacco, sostegno e movimentazione ante, maniglie in alluminio e verniciatura. Trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente, in base alla zona climatica, secondo la classificazione definita nel DPR. n°412 del 1993 (UNI EN ISO 10077-1). Sono esclusi i controtelai, la posa e l'assistenza muraria. finestra a 3 ante con apertura oscillobattente e/o vasistas, vetrocamera con lastra antinfortunistica ai sensi della UNI 7697 con marcatura CE, infisso sublimato finto legno, trasmittanza totale $U_w \leq 1.0$ W/mqK per zona climatica F euro (milleottantaotto/90)	m²	1'088,90
Nr. 482 TOS22/1_PR .P70.003.199	FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO con profili estrusi di alluminio, con marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), di qualunque dimensione, con profilati a taglio termico, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni e/o idonei sigillanti fluidi (secondo le indicazioni del produttore del sistema), profili fermavetro ad incastro, ferramenta di attacco, sostegno e movimentazione ante, maniglie in alluminio e verniciatura. Trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente, in base alla zona climatica, secondo la classificazione definita nel DPR. n°412 del 1993 (UNI EN ISO 10077-1). Sono esclusi i controtelai, la posa e l'assistenza muraria. portafinestra a 2 ante con apertura oscillobattente e/o vasistas, vetrocamera con lastra antinfortunistica ai sensi della UNI 7697 con marcatura CE, infisso verniciato o anodizzato, trasmittanza totale $U_w \leq 2.6$ W/mqK per zone climatiche A e B euro (cinquecentoventicinque/94)	m²	525,94
Nr. 482 TOS22/1_PR .P70.003.199	FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO con profili estrusi di alluminio, con marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), di qualunque dimensione, con profilati a taglio termico, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni e/o idonei sigillanti fluidi (secondo le indicazioni del produttore del sistema), profili fermavetro ad incastro, ferramenta di attacco, sostegno e movimentazione ante, maniglie in alluminio e verniciatura. Trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente, in base alla zona climatica, secondo la classificazione definita nel DPR. n°412 del 1993 (UNI EN ISO 10077-1). Sono esclusi i controtelai, la posa e l'assistenza muraria. portafinestra ad un' anta fissa ed una ad alzante scorrevole, vetrocamera con lastra antinfortunistica ai sensi della UNI 7697 con marcatura CE, infisso verniciato bicolore interno/esterno, trasmittanza totale $U_w \leq 1.3$ W/mqK per zona climatica E euro (milleseicentoquattro/87)	m²	1'604,87
Nr. 483 TOS22/1_PR .P70.003.200	FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO con profili estrusi di alluminio, con marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), di qualunque dimensione, con profilati a taglio termico, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni e/o idonei sigillanti fluidi (secondo le indicazioni del produttore del sistema), profili fermavetro ad incastro, ferramenta di attacco, sostegno e movimentazione ante, maniglie in alluminio e verniciatura. Trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente, in base alla zona climatica, secondo la classificazione definita nel DPR. n°412 del 1993 (UNI EN ISO 10077-1). Sono esclusi i controtelai, la posa e l'assistenza muraria. portafinestra a 2 ante con alzanti scorrevoli, vetrocamera con lastra antinfortunistica ai sensi della UNI 7697 con marcatura CE, infisso verniciato bicolore interno/esterno, trasmittanza totale $U_w \leq 1.3$ W/mqK per zona climatica E euro (millesettecentodiciotto/97)	m²	1'718,97
Nr. 484 TOS22/1_PR .P70.003.210	FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO con profili estrusi di alluminio, con marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), di qualunque dimensione, con profilati a taglio termico, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni e/o idonei sigillanti fluidi (secondo le indicazioni del produttore del sistema), profili fermavetro ad incastro, ferramenta di attacco, sostegno e movimentazione ante, maniglie in alluminio e verniciatura. Trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente, in base alla zona climatica, secondo la classificazione definita nel DPR. n°412 del 1993 (UNI EN ISO 10077-1). Sono esclusi i controtelai, la posa e l'assistenza muraria. portafinestra ad 1 anta con apertura oscillobattente e/o vasistas, vetrocamera con lastra antinfortunistica ai sensi della UNI 7697 con marcatura CE, infisso verniciato o anodizzato, trasmittanza totale $U_w \leq 1.0$ W/mqK per zona climatica F euro (ottocentesettantasei/42)	m²	876,42
Nr. 485 TOS22/1_PR .P71.001.001	PORTE IN LEGNO porte interne [prEN 14351-2] di qualunque dimensione, compreso serratura, ferramenta, cerniere, guarnizioni, maniglie standard e verniciatura previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi. Porta tamburata con intelaiatura perimetrale in legno di Abete, struttura cellulare interna a nido d'api e pannelli fibro-legnosi impiallacciato sulle due facce in essenze varie (noce, mogano, rovere, ciliegio, larice, pino, douglas, ecc), con pannelli lisci o bugnati, a battente ad un'anta euro (quattrocentonovantasette/86)	m²	497,86
Nr. 486 TOS22/1_PR .P71.001.002	PORTE IN LEGNO porte interne [prEN 14351-2] di qualunque dimensione, compreso serratura, ferramenta, cerniere, guarnizioni, maniglie standard e verniciatura previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi. Porta tamburata con intelaiatura perimetrale in legno di Abete, struttura cellulare interna a nido d'api e pannelli fibro-legnosi impiallacciato sulle due facce in essenze varie (noce, mogano, rovere, ciliegio, larice, pino, douglas, ecc), con pannelli lisci o bugnati, a battente a due o più ante euro (ottocentesedici/60)	m²	816,60
Nr. 487 TOS22/1_PR .P71.001.003	PORTE IN LEGNO porte interne [prEN 14351-2] di qualunque dimensione, compreso serratura, ferramenta, cerniere, guarnizioni, maniglie standard e verniciatura previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi. Porta tamburata con intelaiatura perimetrale in legno di Abete, struttura cellulare interna a nido d'api e pannelli fibro-legnosi impiallacciato sulle due facce in essenze varie (noce, mogano, rovere, ciliegio, larice, pino, douglas, ecc), con pannelli lisci o bugnati, a scorrere internamente al muro ad un'anta euro (seicentotré/33)	m²	603,33
Nr. 488 TOS22/1_PR .P72.002.001	Controtelai e telai completi di catene di controvento e grappe di fissaggio. Sono escluse le opere murarie e la posa in opera. Controtelaio in legno di Abete per porte a battente, con dimensioni massime di circa 1,00x2,40 m. euro (dodici/84)	cad	12,84
Nr. 489 TOS22/1_PR .P72.002.020	Controtelai e telai completi di catene di controvento e grappe di fissaggio. Sono escluse le opere murarie e la posa in opera. Controtelaio universale in legno di Abete per porte a scorrere, con dimensioni massime di circa 1,00x2,40 m. euro (undici/20)	cad	11,20
Nr. 490 TOS22/1_PR	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
CAM.P18.01 5.006	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80 euro (venti/80)	m²	20,80
Nr. 491 TOS22/1_PR CAM.P18.01 5.007	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100 euro (ventisei/74)	m²	26,74
Nr. 492 TOS22/1_PR CAM.P18.02 2.011	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 40 mm euro (dodici/17)	m²	12,17
Nr. 493 TOS22/1_PR CAM.P18.02 2.011	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 40 mm euro (dodici/17)	m²	12,17
Nr. 494 TOS22/1_PR CAM.P18.02 2.011	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 40 mm euro (dodici/17)	m²	12,17
Nr. 495 TOS22/1_PR CAM.P18.02 2.013	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 60 mm euro (diciotto/22)	m²	18,22
Nr. 496 TOS22/1_PR REC.P17.001 .003	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche mattonelle e ceramiche (riferimento cod. CEER/EER 17 01 03) euro (ventiquattro/35)	Tn	24,35
Nr. 497 TOS22/1_PR REC.P17.002 .001	Legno, vetro e plastica legno (riferimento cod. CEER/EER 17 02 01) euro (centoquarantatre/36)	Tn	143,36
Nr. 498 TOS22/1_RU .M10.001.00 4	Operaio edile Comune euro (trentauno/20)	ora	31,20
Nr. 499 TOS22/1_RU .M10.001.00 4	Operaio edile Comune euro (trentauno/20)	ora	31,20
Nr. 500 TOS24_01.A 04.005.001	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. fino alla profondità di m 1,50 euro (ventitre/23)	m³	23,23
Nr. 501 TOS24_01.A 05.001.002	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo euro (trentasette/75)	m³	37,75
Nr. 502 TOS24_01.B 04.003.010	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S4 euro (centosessantaotto/01)	m³	168,01
Nr. 503 TOS24_01.F 06.010.003	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in calcestruzzo, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm 10. pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm euro (centoventiquattro/62)	cad	124,62
Nr. 504 TOS24_02.A 07.001.001	Carico, trasporto e scarico a mano su autocarro portata 3,50 m³ euro (sessantaquattro/50)	m³	64,50
Nr. 505 TOS24_02.A 07.001.003	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata 3,50 m³ euro (trentatre/11)	m³	33,11
Nr. 506	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
TOS24_04.E 02.002.001	rullo vibrante. Esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto Con aggregato pezzatura: 0/20 mm Spessore compresso: 6 cm euro (ventidue/37)	m²	22,37
Nr. 507 TOS24_04.E 02.003.003	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura. Esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto Con aggregato pezzatura: 0/10 mm Spessore finito compresso: 3 cm euro (quattordici/25)	m²	14,25
Nr. 508 TOS24_04.E 06.017.005	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione per rotatorie sormontabile, tassellato di diametro vario, a sezione trapezoidale, l. 50 cm euro (trentatre/32)	m	33,32
Nr. 509 TOS24_04.F 08.012.001	Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfilanco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 125 mm euro (nove/83)	m	9,83
Nr. 510 TOS24_05.A 03.002.001	Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. profondità compresa tra 0 e 5 cm. euro (zero/71)	m²*cm	0,71
Nr. 511 TOS24_05.A 03.002.002	Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. per profondità eccedente i primi 5 cm euro (zero/61)	m²*cm	0,61
Nr. 512 TOS24_05.A 03.004.001	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. con martello demolitore euro (sei/02)	m	6,02
Nr. 513 TOS24_05.A 03.006.001	Demolizione di sottofondo stradale, eseguita con mezzi meccanici , compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. in calcestruzzo euro (ottantadue/08)	m³	82,08
Nr. 514 TOS24_09.V 01.001.001	Potatura manuale di siepi, previa ripulitura dalla vegetazione e dai rifiuti, compreso il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Si misura lo sviluppo della siepe ((2 x lun x alt) + (lun x lar)), una volta terminata l'operazione di potatura. di altezza inferiore a 180 cm euro (uno/27)	m²	1,27
Nr. 515 TOS24_18.W 01.002.001	Scavo di pozzetto propedeutico ai sondaggi. per individuazione dei sottoservizi euro (ottocentosessantaotto/73)	a corpo	868,73
Nr. 516 TOS24_AT. N01.001.001	Macchine per movimento terra e accessori Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 giorno euro (sedici/17)	ora	16,17
Nr. 517 TOS24_AT. N01.015.067	Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese euro (uno/64)	ora	1,64
Nr. 518 TOS24_AT. N09.011.012	Macchine per taglio asfalto e accessori Disco diamantato tagliasfalto D 40 cm euro (sessantacinque/93)	mm	65,93
Nr. 519 TOS24_PR.P 01.002.042	Sabbie, ghiaie ed inerti vari sabbione o sciabbione euro (venti/81)	t	20,81
Nr. 520 TOS24_PRR EC.P17.001.0 01	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche cemento (riferimento cod. CEER/EER 17 01 01) euro (ventidue/08)	t	22,08
Nr. 521 TOS24_PRR EC.P17.003.1 02	Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01* (riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) - fresature di asfalti senza contenuto di catrame. euro (ventiquattro/06)	t	24,06
Nr. 522	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
TOS24_PRR EC.P17.005.0 04	codice CEER/EER 17 05 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) euro (ventinove/78)	t	29,78
Nr. 523 TOS24_RU. M10.001.002	Operaio edile Specializzato euro (trentanove/42)	ora	39,42
Nr. 524 TOS24_RU. M10.001.004	Operaio edile Comune euro (trentadue/92)	ora	32,92
Nr. 525 TOS25_01.A 04.008.001	SCAVI. SCAVO A SEZIONE RISTRETTA OBBLIGATA CONTINUA (Larghezza < 1,50 m). IN TERRENI SCIOLTI. Eseguito con mezzi meccanici. Compreso accatastamento nell'ambito del cantiere.Compresi: - oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a 0,50 m³; - spianamento del fondo di scavo; - regolarizzazione delle pareti e dei cigli; - deflusso o aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di 20 cm; - estirpazione di ceppaie; - oneri per le opere provvisorie (quali sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m). L'accatastamento nell'ambito del cantiere così come il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento possono essere compresi o esclusi dalla lavorazione. Esclusi: - costi di accesso per il loro conferimento ed eventuali tributi. Profondità < 1,50 m euro (otto/13)	m³	8,13
Nr. 526 TOS25_01.A 05.001.001	RIEMPIMENTI DI SCAVI E BUCHE eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. euro (tre/79)	m³	3,79
Nr. 527 TOS25_01.B 03.001.002	Fornitura e posa in opera di ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO E CARPENTERIA METALLICA. Conforme alle UNI in vigore e alle Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M. 17/01/2018. Compreso: tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti. rete elettrosaldata formato m 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20 euro (due/10)	kg	2,10
Nr. 528 TOS25_01.B 03.004.110	Fornitura e posa in opera di PROFILATI IN ACCIAIO di qualsiasi tipo. Compreso: pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso: realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm, carpenteria montata con l'ausilio di autocarro con gru, profilati posati con collegamenti bullonati da quantificare a parte ed escluse le saldature in opera. euro (cinque/53)	kg	5,53
Nr. 529 TOS25_01.B 04.003.007	CALCESTRUZZO. PRECONFEZIONATO ORDINARIO - PER OPERE NON STRUTTURALI Fornitura e posa di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita. Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 11104:2016; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso scarico, getto e vibratura. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S5 euro (centosestantaquattro/66)	m³	174,66
Nr. 530 TOS25_01.B 04.003.010	CALCESTRUZZO. PRECONFEZIONATO ORDINARIO - PER OPERE NON STRUTTURALI Fornitura e posa di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita. Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 11104:2016; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso scarico, getto e vibratura. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S4 euro (centosestantaquattro/98)	m³	174,98
Nr. 531 TOS25_01.B 04.005.003	CALCESTRUZZO. PRECONFEZIONATO ORDINARIO - classe di esposizione ambientale XC2 - esposto a corrosione da carbonatazione - per ambiente bagnato, raramente asciutto Fornitura e posa di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita. Conforme alle: - Linee Guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per la produzione, il trasporto ed il controllo del calcestruzzo preconfezionato; - UNI EN 11104:2016; - UNI EN 12390:2021; - UNI EN 206:2021; - Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M.17/01/2018. Compreso scarico, getto e vibratura. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il costruttore, prima dell'inizio dell'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5 euro (centoottantacinque/50)	m³	185,50
Nr. 532 TOS25_01.B 07.043.001	MURATURA PORTANTE. IN BLOCCHI DI LATERIZIO ALLEGGERITO IN PASTA IN ZONA SISMICA 1-2-3. Con malta di cemento Posa con elementi resistenti in laterizio, pietra da taglio o calcestruzzo conformi alle prescrizioni per marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M.17/01/2018. Malta con classe di resistenza > M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, conforme alla UNI EN 998-2 e marcatura CE. Compreso: ponti di servizio di altezza < 2,00 m e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Escluso: ponteggi esterni o piattaforme a cella. Spessore: 30 cm euro (centoventidue/83)	m²	122,83
Nr. 533	MURATURA PORTANTE. IN BLOCCHI DI LATERIZIO ALLEGGERITO IN PASTA - ARMATA IN ZONA SISMICA 1-2-3. Con		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
TOS25_01.B 07.044.002	malta di cemento, compreso acciaio.Posa con elementi resistenti in laterizio, pietra da taglio o calcestruzzo conformi alle prescrizioni per marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M.17/01/2018. Malta con classe di resistenza > M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, conforme alla UNI EN 998-2 e marcatura CE. Compreso: ponti di servizio di altezza < 2,00 m e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Escluso: ponteggi esterni o piattaforme a cella. Spessore: 25 cm euro (centoquarantatre/28)	m²	143,28
Nr. 534 TOS25_01.C 02.001.001	PARETI DIVISORIE IN LASTRE DI CARTONGESSO Spessore: 12,5 mm Fissate mediante viti autopерforanti 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 rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. Con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete montanti profili 100 mm, guide profili a U 100 mm. e spessore totale 125 mm.- (descrizione e analisi aggiornata nella pubblicazione del Prezzario 2024) euro (sessantaquattro/57)	m²	64,57
Nr. 535 TOS25_01.E 01.006.002	INTONACI. Intonaco civile per esterni 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.Posa a mano o a macchina. Compreso: - riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti; - eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, muratura di eventuali ganci al soffitto e riprese di zoccolature e serramenti; - oneri per i ponti di servizio con altezza < 2,00 m e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza < 4,00 m dal piano di calpestio. con malta bastarda euro (trenta/19)	m²	30,19
Nr. 536 TOS25_01.E 05.001.001	Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo spessore fino a cm 5 euro (diciotto/10)	m²	18,10
Nr. 537 TOS25_01.F 04.011.002	PREPARAZIONE ALLA VERNICIATURA DI OPERE METALLICHE Pulitura con impiego di scopinetti, spazzole o raschietti di superfici imbrattate euro (quattro/26)	m²	4,26
Nr. 538 TOS25_01.F 04.012.012	VERNICIATURA DI OPERE METALLICHE con due mani di smalto poliuretano a due componenti in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine euro (dieci/00)	m²	10,00
Nr. 539 TOS25_01.F 06.002.083	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 SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm euro (trentatre/31)	m	33,31
Nr. 540 TOS25_01.F 06.002.084	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 SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm euro (quarantacinque/87)	m	45,87
Nr. 541 TOS25_01.F 06.002.086	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 SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm euro (ottantaquattro/44)	m	84,44
Nr. 542 TOS25_01.F 06.002.088	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 SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm euro (centonovantasei/19)	m	196,19
Nr. 543 TOS25_01.F 06.011.002	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 rinfilanchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm euro (novantanove/52)	cad	99,52
Nr. 544 TOS25_01.F 06.011.003	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 rinfilanchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm euro (centotrentadue/17)	cad	132,17
Nr. 545 TOS25_01.F 06.011.004	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 rinfilanchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm euro (centosettantadue/91)	cad	172,91
Nr. 546 TOS25_01.F 06.011.006	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 rinfilanchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm euro (trecentosedici/27)	cad	316,27
Nr. 547 TOS25_01.F 06.011.008	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 rinfilanchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm euro (quattrocentonovantadue/69)	cad	492,69
Nr. 548 TOS25_02.B 10.021.001	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 6-8 profondità' 30 cm euro (dodici/54)	cad	12,54

[illegible]

Firmato da:

DILETTA MOSCARDI

codice fiscale MSCDTT72P64D612I

num.serie: 7410522764982324654942578674207072419

emesso da: ArubaPEC EU Qualified Certificates CA G1

valido dal 12/08/2024 al 12/08/2027

DANIELE RANGONE

codice fiscale RNGDNL77M04L219D

num.serie: 30579302

emesso da: InfoCert Qualified Electronic Signature CA 3

valido dal 26/09/2024 al 26/09/2027