

COMUNE DI BARLETTA

PROVINCIA DI BARLETTA-ANDRIA-TRANI

COMMITTENTE

Comune di Barletta



REALIZZAZIONE DI UNA SCUOLA MATERNA A TRE SEZIONI IN VIA DON MICHELE TATÒ

CIG: 7949148472

CUP: H98E18000190005



R.U.P.

ing. Vincenza MANSI

PERIZIA DI VARIANTE N.1



002_LAV_E.P.U.V.

ELENCO PREZZI UNITARI DI VARIANTE

IL DIRETTORE DEI LAVORI

ing. Giuseppe PERILLO



COLLABORATORI E CONSULENTI PER LA PROGETTAZIONE

REV.

DATA

DESCRIZIONE

00

Agosto 2025

Prima emissione

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1	Arrotondamento euro (uno/00)	a corpo	1,00
Nr. 2 015007c	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando pulsante fuori porta euro (quaranta/90)	cad	40,90
Nr. 3 015093g	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: per bambini, sospeso con scarico a parete euro (cinquecentosessantaquattro/58)	cad	564,58
Nr. 4 015195	Scarico da pavimento in polietilene, 150 × 150 mm, con griglia in ghisa sinterizzata e allacciamento diametro 50 mm Scarico da pavimento in polietilene, 150 × 150 mm, con griglia in ghisa sinterizzata e allacciamento diametro 50 mm euro (ottantaotto/08)	cad	88,08
Nr. 5 025258b	Circolatore gemellare ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido -20 °C ÷ +110 °C) pressione di esercizio 10 bar, grado di protezione IP X4 D, classe di isolamento F, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico: interasse 220 mm, diametro attacchi 32 mm, portata 0,0 ÷ 11,0 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 11 m euro (tremilanovecentonovantaquattro/14)	cad	3'994,14
Nr. 6 035038a	Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili: custodia modulare in lega di alluminio, resistenza al «filo incandescente» 960 °C, grado di protezione IP 65 per 16 ÷ 32 A, IP 55 per 63 ÷ 125 A: 2p + T, 16 A-220 ÷ 250 V euro (duecentoundici/90)	cad	211,90
Nr. 7 035038s	Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili: custodia modulare in lega di alluminio, resistenza al «filo incandescente» 960 °C, grado di protezione IP 65 per 16 ÷ 32 A, IP 55 per 63 ÷ 125 A: 3p + N + T, 16 A-220 ÷ 415 V euro (duecentocinquantaquattro/48)	cad	254,48
Nr. 8 035130d	Motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, per sistemi di condizionatori autonomi multisplit a pompa di calore funzionante con R410A con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, predisposta per collegamento di più unità interne anche differenti tra loro, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, fornita e posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, con le seguenti caratteristiche: per un massimo di n. 4 unità interne, potenza frigorifera 6,8 kW, potenza termica 8,6 kW, assorbimento 2,06-2,06 kW, pressione sonora 35-31-28 euro (tremilaseicentodieci/23)	cad	3'602,23
Nr. 9 035165g	Serbatoio inerziale per acqua tecnica fredda, in acciaio al carbonio zincato a caldo, per temperatura minima -10 °C e massima 60 °C, pressione massima di 6 bar, per condizionamento e riscaldamento, con copertura esterna in pvc ed isolamento termico in schiuma poliuretanica, dato in opera compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti ed il trasporto, con esclusione delle opere murarie, dell'onere per la realizzazione della linea di alimentazione elettrica e di messa a terra: verticale, della capacità di: 1.500 l euro (duemilaquattrocentoquarantaquattro/28)	cad	2'444,28
Nr. 10 045065	Collegamento elettrico degli elementi in campo di regolazione e di controllo, comprensivo di cavi, tubazioni, e cablaggio ai quadri di regolazione, è esclusa l'assistenza muraria, valutato per ogni punto di regolazione e controllo collegato Collegamento elettrico degli elementi in campo di regolazione e di controllo, comprensivo di cavi, tubazioni, e cablaggio ai quadri di regolazione, è esclusa l'assistenza muraria, valutato per ogni punto di regolazione e controllo collegato euro (ottantasei/03)	cad	86,03
Nr. 11 045164b	Apparecchio di illuminazione stagno rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismaticizzato internamente, installato a parete, plafone o a sospensione, apparecchio con grado di protezione IP 66, lampade led temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a.: bilampada: lunghezza 1.300 mm, 36 W, 5.830 lumen euro (centodiciannove/20)	cad	119,20
Nr. 12 065002g	Serbatoio in acciaio inox AISI 316L ad elevata resistenza alla corrosione per accumulo acqua potabile a norma del D.M 06/04/2004, con apertura di ispezione antinfortunistica completa di coperchio: verticale: capacità 1.000 l, diametro 850 mm, altezza 1.890 mm, peso 40 kg euro (millecinquecentododici/70)	cad	1'512,70
Nr. 13 065059a	Gruppo di pressurizzazione per acque potabili o similari, elettropompe centrifughe pluristadio verticali, giranti, diffusori e camicia pompa in acciaio inox 304, corpo pompa e flangia superiore in ghisa cataforizzata, completo di basamento, diffusori in tecnopolimero, vaso di espansione con pressostati e trasduttori di pressione per ogni elettropompa, quadro elettrico trifase, completo di interruttore generale, inverter per il controllo della velocità della prima pompa, logica cablata per inserimento automatico della seconda, by-pass dell'inverter in caso di avaria, motore ad alta efficienza energetica IE ≥ 0,75 kW, alimentazione 400 V-3-50 Hz: due elettropompe con: potenza singola pompa 1,5 kW, portata 26 mc/h, pressione massima 5 bar		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (ottomilasettecentonovantatre/35)	cad	8'793,35
Nr. 14 095002b	Scatola da parete in acciaio inossidabile per posti esterni citofonici o videocitofonici componibili, per l'alloggio di: 2 moduli		
	euro (duecentonovantaquattro/63)	cad	294,63
Nr. 15 095021	Videocitofono interno, per impianti tradizionali, corpo in materiale termoplastico per installazione a parete, altoparlante mobile, funzione viva-voce, regolazione volume contrasto e luminosità, pulsante apri-porta, pulsante con led di abilitazione fonica e serie di pulsanti ausiliari, schermo a colori 4,3" Videocitofono interno, per impianti tradizionali, corpo in materiale termoplastico per installazione a parete, altoparlante mobile, funzione viva-voce, regolazione volume contrasto e luminosità, pulsante apri-porta, pulsante con led di abilitazione fonica e serie di pulsanti ausiliari, schermo a colori 4,3"		
	euro (quattrocentoquarantacinque/98)	cad	445,98
Nr. 16 095049b	Antenna TV log periodica a larga banda (III e UHF) con filtraggio per interferenti 4G LTE, attacco per palo, banda passante 174-240 MHz o 470-790 MHz 16 + 16 elementi		
	euro (centosette/60)	cad	107,60
Nr. 17 095050c	Palo autoportante in acciaio zincato: diametro 35 mm, spessore 2 mm, h 2,0 m		
	euro (centoottantatre/23)	cad	183,23
Nr. 18 095054	Filtro da interno ad elevate prestazione per eliminare le interferenze dovute ai segnali 5G LTE Filtro da interno ad elevate prestazione per eliminare le interferenze dovute ai segnali 5G LTE		
	euro (ottantadue/33)	cad	82,33
Nr. 19 095057	Amplificatore a larga banda con amplificazione VHF e UHF separata, regolazione del guadagno 20 db, morsetti schermati, in contenitore plastico a prova di pioggia Amplificatore a larga banda con amplificazione VHF e UHF separata, regolazione del guadagno 20 db, morsetti schermati, in contenitore plastico a prova di pioggia		
	euro (settantauno/97)	cad	71,97
Nr. 20 095058c	Alimentatore stabilizzato, alimentazione ingresso 220/230 V - 50/60 Hz, protezione contro il corto circuito, interruttore d'accensione, led indicatore di funzionamento, conforme CEI 92-1: max 100 mA, tensione di uscita 12 V		
	euro (venti/32)	cad	20,32
Nr. 21 095059	Centralino multingressi a larga banda per impianto centralizzato, fornito e posto in opera con amplificazione VHF e UHF separata, guadagno 37-42 db, attenuatori 0-20 db per ogni ingresso, 1 uscita miscelata, rumore minore di 5 db, componenti SMD, contenitore metallico, alimentazione 230 V/50 Hz, assorbimento 14 W, 5 ingressi e 1 uscita con connettori coassiali Centralino multingressi a larga banda per impianto centralizzato, fornito e posto in opera con amplificazione VHF e UHF separata, guadagno 37-42 db, attenuatori 0-20 db per ogni ingresso, 1 uscita miscelata, rumore minore di 5 db, componenti SMD, contenitore metallico, alimentazione 230 V/50 Hz, assorbimento 14 W, 5 ingressi e 1 uscita con connettori coassiali		
	euro (duecentoottantanove/81)	cad	289,81
Nr. 22 095061e	Antenna parabolica offset per ricezione TV via satellite, disco in alluminio, banda di lavoro 10,7-12,75 GHz, guadagno a 10.95 GHz pari a 35,4 dB, completa di attacco per palo e supporto convertitore: diametro 60 cm, guadagno 38 dB		
	euro (duecentoquattordici/85)	cad	214,85
Nr. 23 095063	Convertitore LNB a 2 uscite con polarità separate H e V (O.L. 10.410 Mhz) Convertitore LNB a 2 uscite con polarità separate H e V (O.L. 10.410 Mhz)		
	euro (cinquantasette/06)	cad	57,06
Nr. 24 095066	Polarizzatore magnetico, frequenza 10,7-12,75 GHz Polarizzatore magnetico, frequenza 10,7-12,75 GHz		
	euro (quarantaquattro/59)	cad	44,59
Nr. 25 095067	Posizionatore d'antenna per attuatori 18" e motori, con 24 posizioni satellitari memorizzabili e telecomando Posizionatore d'antenna per attuatori 18" e motori, con 24 posizioni satellitari memorizzabili e telecomando		
	euro (ottantanove/72)	cad	89,72
Nr. 26 095073c	Cavo universale per ricezione e trasmissione segnali per impianti TV satellitari e digitali terrestri, ad alte prestazioni con efficienza della schermatura maggiore di 90 dB, impedenza caratteristica 75 Ohm, classe di reazione al fuoco Eca, guaina in pvc: diametro esterno 6,8 mm		
	euro (tre/51)	m	3,51
Nr. 27 105038	Centralina di telecontrollo produzione energia in impianti fotovoltaici monofase e trifase; ingresso analogico e digitale per sensore di irraggiamento e contatore di energia, segnalazione di allarme per produzione di energia non conforme alle condizioni ambientali due uscite relè e un ingresso digitale configurabili, alimentazione 15 ÷ 40 V c.a / 11 ÷ 28 V c.c., 10 utenze memorizzabili per invio allarmi via rete GSM, compatibile con sim card standard gsm 11.12 phase 2+, antenna GSM con 3 m di cavo, batteria tampone con autonomia 1 ora, in scatola modulare isolante fissata su barra DIN35, compresa l'attivazione dell'impianto.		
	euro (settecentoquindici/19)	cad	715,19
Nr. 28 155041d	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%, compresa l'attivazione dell'impianto: potenza nominale 2000 VA, potenza attiva 1400 W, autonomia all'80% del carico 10 minuti		
	euro (duemilatrecentoquarantacinque/85)	cad	2'345,85

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 29 155052b	Gruppo di continuità assoluta modulare, con scomparto batterie e accumulatori ermetici stazionari al piombo in dotazione, valore convenzionale del fattore di potenza cosφ pari a 0,8, caratteristiche nominali della tensione in ingresso uguali a quelle di uscita, tipo "COB" monofase 230 V, tecnologia PWM ad alta frequenza, by-pass automatico, con frequenza 50/60 Hz, stabilità di tensione pari a 1%, compresa l'attivazione dell'impianto: potenza nominale 6250 VA (espandibile 10000 VA), potenza attiva 4375 W (espandibile 7000 W): autonomia all'80% 30 minuti euro (settemilaottocentodiciotto/22)	cad	7'818,22
Nr. 30 165043b	Sistema compatto EVAC conforme norma EN 60849, con microfono, più zone audio, 2 amplificatori indipendenti e 1 amplificatore di riserva, modulo registratore digitale integrato fino ad 8 messaggi per durata totale di 14 minuti, microfono per postazione "vigili del fuoco", ingressi completamente monitorati per attivazione dalla centrale antincendio, completo di batteria di backup con autonomia 30 minuti e alimentatore di emergenza, in contenitore metallico, alimentazione: 230 V c.a. 50 ÷ 60 Hz e 12 V c.c., in opera compresa l'attivazione dell'impianto: 4 zone potenza complessiva 300 W euro (cinquemilanovecentoottantauno/03)	cad	5'981,03
Nr. 31 165044	Base microfonica digitale da tavolo, per sistema EVAC conforme EN60849, 4 zone, dinamica tipo cardioide, collegato alla centrale tramite bus digitale, tasti di selezione su 4 zone e tasto di chiamata, compresa attivazione dell'impianto Base microfonica digitale da tavolo, per sistema EVAC conforme EN60849, 4 zone, dinamica tipo cardioide, collegato alla centrale tramite bus digitale, tasti di selezione su 4 zone e tasto di chiamata, compresa attivazione dell'impianto euro (cinquecentonovantasei/64)	cad	596,64
Nr. 32 165045	Base microfonica per sistema EVAC dedicata a "vigili del fuoco" conforme EN 60849, in cassetta metallica da parete, collegato alla centrale tramite bus digitale, compresa attivazione dell'impianto Base microfonica per sistema EVAC dedicata a "vigili del fuoco" conforme EN 60849, in cassetta metallica da parete, collegato alla centrale tramite bus digitale, compresa attivazione dell'impianto euro (cinquecentocinquantanove/83)	cad	559,83
Nr. 33 185004	Rivelatore volumetrico a doppia tecnologia, microonde/infrarosso, in contenitore plastico delle dimensioni di 125× 65× 40 mm con snodo per installazione a parete o soffitto, tre led di controllo funzionalità , lenti pigmentate per la protezione contro le luci bianche, regolazione copertura microonda, alimentazione 9 ÷ 16 V in c.c., controllo falsi allarmi, portata 15 m, compresa l'attivazione dell'impianto: Rivelatore volumetrico a doppia tecnologia, microonde/infrarosso, in contenitore plastico delle dimensioni di 125× 65× 40 mm con snodo per installazione a parete o soffitto, tre led di controllo funzionalità , lenti pigmentate per la protezione contro le luci bianche, regolazione copertura microonda, alimentazione 9 ÷ 16 V in c.c., controllo falsi allarmi, portata 15 m, compresa l'attivazione dell'impianto: euro (novantatre/86)	cad	93,86
Nr. 34 185030a	Centrale a zone, per impianti via cavo, con 3 temporizzatori per la regolazione del tempo di ritardo ingresso, uscita e durata dell'allarme, 2 circuiti di comando dispositivi di segnalazione, circuito alimentazione batterie, circuito per alimentazione e comando avvisatore da interno, led di visualizzazione allarmi, commutatore per inserimento con chiave meccanica, alimentatore stabilizzato 9-15 V, conforme EN50131 II° livello, compresa l'attivazione dell'impianto: 4 zone parzializzabili, espandibile fino a 32 zone, completa di batteria 12 V - 6,5 Ah euro (seicentosessantauno/72)	cad	661,72
Nr. 35 185042	Tastiera con display LCD, per controllo centrali conformi EN 50131 II° livello, montaggio a vista Tastiera con display LCD, per controllo centrali conformi EN 50131 II° livello, montaggio a vista euro (duecentotrentacinque/13)	cad	235,13
Nr. 36 185046b	Sirena elettronica da esterno, collegamento alla centrale via cavo, autoalimentata ed autoprotetta, 125 db ad 1 m, conforme EN 50131 II° grado, compresa l'attivazione dell'impianto: con batteria 12 V/2 Ah, lampeggiatore al tungsteno e coperchio in acciaio inox euro (duecentocinquantaotto/56)	cad	258,56
Nr. 37 185065d	Monitor LCD, formato 16:9, risoluzione 4K 3.840 × 2.160 pixel, 16,7milioni di colori, contrasto 1000:1, luminanza 390 cd/mq, ingresso video 3x HDMI, sintonizzatore TV analogico/digitale, altoparlanti 2 × 15 W, angolo di vista 176°, tempo di risposta 5 msec, alimentazione 240 V c.a., compresa l'attivazione dell'impianto: schermo 32" euro (milleduecentocinquantaotto/08)	cad	1'258,08
Nr. 38 185074b	Sirena elettronica da interno in contenitore plastico, collegamento alla centrale via cavo, 110 db, alimentazione 12 V: Con batteria tampone euro (novantaquattro/08)	cad	94,08
Nr. 39 225001c	Cavo per trasmissione segnali bus, standard KNX, non propagante l'incendio, conduttori a filo unico isolati diametro 0,8 mm, schermo in nastro Al/Pet, conforme EN 50575:2014 + A1:2016 + UNI EN 13501-6 e alla direttiva europea CPR sui prodotti da costruzione: 2 conduttori, LSZOH, da interno, posa fissa euro (tre/67)	m	3,67
Nr. 40 225002	Punto KNX da incasso, completo di: tubo in pvc, corrugato, diametro ≥ 25 mm, con cavo bus KNX di tipo base e scatola portafrutto tonda diametro 65 mm Punto KNX da incasso, completo di: tubo in pvc, corrugato, diametro ≥ 25 mm, con cavo bus KNX di tipo base e scatola portafrutto tonda diametro 65 mm euro (quarantaquattro/73)	cad	44,73
Nr. 41 A.001.060.a	Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore, interfaccia per linee ad indirizzamento analogico, 99 sensori per linea, interfaccia seriale, pannello sinottico di visualizzazione stati di allarme; alimentazione 230 Vc.a. 50/60 Hz; contenitore metallico con grado di protezione IP		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	30 e coperchio in plastica ABS, certificato CPR secondo normativa EN 54 2/4, compresa l'attivazione dell'impianto: a 2 linee più 6 ingressi e 8 uscite euro (quattromilacinquecentoventi/04)	cad	4'520,04
Nr. 42 A.001.061.a	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale, compresa l'attivazione dell'impianto: completo di base di montaggio euro (centoottantasette/26)	cad	187,26
Nr. 43 A.001.061.b	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale, compresa l'attivazione dell'impianto: per condotte di aspirazione, completo di tubo di aspirazione da 30 cm euro (trecentoventinove/21)	cad	329,21
Nr. 44 A.001.062	Rivelatore termico, del tipo termovelocimetrico, per impianti analogici ad indirizzamento individuale, completo di base di montaggio, compresa l'attivazione dell'impianto euro (centocinquantatre/10)	cad	153,10
Nr. 45 A.001.064.a	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: montato in ambiente interno euro (cinquantatre/57)	cad	53,57
Nr. 46 A.001.065	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore; compresa l'attivazione dell'impianto euro (quarantadue/68)	cad	42,68
Nr. 47 A.001.066.d	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto: segnalatore ottico/acustico, con led rosso, sirena 110 dB a 1 m, autoalimentato, completo di batteria euro (duecentotrentacinque/16)	cad	235,16
Nr. 48 A.001.068	Sirena di allarme, grado di protezione IP 66, certificata EN 54-3, volume regolabile, , compresa l'attivazione dell'impianto: euro (trecentosettanta/58)	cad	370,58
Nr. 49 A.001.075.d	Cavo antincendio schermato FTE29OHM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola reticolata E29, conduttore interno in rame rosso flessibile in classe 5, schermo con nastro in alluminio/poliestere, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq euro (tre/97)	m	3,97
Nr. 50 A.001.076.d	Cavo antincendio EVAC FTS29OM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola LSZH qualità S29, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq euro (tre/86)	m	3,86
Nr. 51 A.002.002.f	Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 120: ampiezza muro 900 x 2.150 mm euro (cinquecentotrentacinque/10)	cad	535,10
Nr. 52 A.002.004.p	Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, a due battenti omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizioni posta su i tre lati autoespandente per fumi caldi, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 120: ampiezza muro 2.000 x 2.150 mm euro (millecentodiciannove/73)	cad	1'119,73
Nr. 53 A.002.013.c	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato, posto in opera su porte tagliafuoco in acciaio ad uno o due battenti: maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura, per anta principale o unica anta euro (duecentotrentasei/91)	cad	236,91
Nr. 54 A.002.013.d	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato, posto in opera su porte tagliafuoco in acciaio ad uno o due battenti: maniglione interno per seconda anta (larghezza minima anta 400 mm) euro (centosettantaotto/16)	cad	178,16
Nr. 55	Tamponamento antifiamma su tubazioni metalliche mediante corredo REI 120-180 costituiti da: profili di materiale		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
A.003.001	intumescente intorno al tubo per una profondità minima di 100 mm, sigillatura con stucco intumescente, compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Il tamponamento è conteggiato per cmq di sezione della tubazione. euro (zero/12)	cmq	0,12
Nr. 56 A.003.002.a	Tamponamento antifiamma REI 120, su attraversamento di cavi B.T. o tubazioni metalliche di pareti o solai con foro inferiore ai mm 50 di diametro, mediante applicazione di strisce o stucco intumescente per una profondità di 50 mm, compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. per fori del diametro di 30 mm euro (dodici/96)	cad	12,96
Nr. 57 A.003.002.b	Tamponamento antifiamma REI 120, su attraversamento di cavi B.T. o tubazioni metalliche di pareti o solai con foro inferiore ai mm 50 di diametro, mediante applicazione di strisce o stucco intumescente per una profondità di 50 mm, compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. per fori del diametro di 40 mm euro (diciotto/84)	cad	18,84
Nr. 58 D3.04.022.03	Fornitura e posa in opera di sovratensioni modulari (SPD) studiato per uso domestico classe II, costituito da una base DIN e una cartuccia sostituibile, posti in opera e cablati in quadri predisposti : limitatori di sovratensione modulari. (SPD) 15kA 4P 230 V euro (trecentoquaranta/18)	cad	340,18
Nr. 59 D3.08.020.01	Punto presa TV costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm, scatola e supporto in materiale isolante, presa coassiale TV passante del tipo modulare derivata, placca di rivestimento in PVC in opera compreso il derivatore, il cavo coassiale 75 Ohm, il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiature ed ogni altro onere e magistero. euro (settantacinque/46)	cad	75,46
Nr. 60 D3.08.021.01	Punto presa SAT costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm, scatola e supporto in materiale isolante, presa coassiale SAT passante del tipo modulare derivata, placca di rivestimento in PVC in opera, il cavo SAT 75 Ohm, il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiature ed ogni altro onere e magistero. euro (settantacinque/46)	cad	75,46
Nr. 61 D3.12.032.01	Fornitura e posa in opera di combinatore telefonico a 2 canali e 8 numeri telefonici, con controllo toni, omologato Min. PP.TT., conforme CEI 79.2 1° livello. euro (duecentonovantasei/74)	cad	296,74
Nr. 62 E.001.002	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte. euro (quattro/00)	mc	4,00
Nr. 63 E.003.005.d	Palo trivellato di grande diametro eseguito con fusto in calcestruzzo armato C25/30 (Rck 30 N/mm ²), compresa la formazione del foro, la scapitozzatura delle teste, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, le prove di carico, il carico e il trasporto a distanza fino a 5.000 m del materiale di risulta (esclusi gli oneri di discarica), ed ogni eventuale altro onere per dare il palo completo in ogni sua parte con la sola esclusione dell'acciaio di armatura e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità di 20 m: in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 6 N/mm ² ; per diametro pari a 1.000 mm euro (duecento/46)	m	200,46
Nr. 64 E.004.001.b	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42,5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc euro (centosessantauno/17)	mc	161,17
Nr. 65 E.004.003.a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C ≤ 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: plinti di fondazione: C25/30 (Rck 30 N/mm ²) euro (centosettantaotto/11)	mc	178,11
Nr. 66 E.004.013.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C ≤ 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: per pilastri di superficie trasversale ≥ 800 cmq: C28/35 (Rck 35 N/mm ²) euro (duecentotre/93)	mc	203,93

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 67 E.004.027.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per fondazioni rettilinee continue (travi rovesce, murature di sotterraneo) euro (trentasette/52)	mq	37,52
Nr. 68 E.004.027.g	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene con travi a spessore euro (trentaotto/56)	mq	38,56
Nr. 69 E.004.031	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. euro (due/33)	kg	2,33
Nr. 70 E.007.024.d	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature per strutture semplici: in acciaio S275 JR classe di esecuzione EXC3 euro (quattro/01)	kg	4,01
Nr. 71 E.008.012.a	Fornitura e posa in opera di massetto formato da sabbia e cemento nelle proporzioni di q.li 2,5 di cemento tipo 325 per m ³ di sabbia, in opera ben pistonato e livellato, per sottofondo di pavimentazioni, compreso il raccordo a guscio tra pavimento e pareti di spessore finito cm 5, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Massetto di sottofondo dello spessore di cm 5 euro (sedici/00)	mq	16,00
Nr. 72 E.008.012.b	Fornitura e posa in opera di massetto formato da sabbia e cemento nelle proporzioni di q.li 2,5 di cemento tipo 325 per m ³ di sabbia, in opera ben pistonato e livellato, per sottofondo di pavimentazioni, compreso il raccordo a guscio tra pavimento e pareti di spessore finito cm 5, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Massetto di sottofondo di spessore superiore a cm 5, per ogni cm		
Nr. 73 E.009.001.d	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 33: in acciaio zincato preverniciato da 8/10 euro (ventiquattro/09)	m	24,09
Nr. 74 E.009.003.d	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 100: in acciaio zincato preverniciato da 8/10 euro (quarantanove/63)	m	49,63
Nr. 75 E.009.004.b	Cicogne per sostegno di canali di gronda, montate in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: in rame o alluminio euro (sette/34)	cad	7,34
Nr. 76 E.009.007.b	Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: Ø fino a 150 mm: in acciaio zincato da 8/10 euro (ventidue/38)	m	22,38
Nr. 77 E.011.027.d	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con: lana minerale di vetro, resistenza a compressione (carico distribuito) = 50 kPa, conducibilità termica λD = 0,037 W/mK, resistenza al carico puntuale minima di PL(5) = 600 N, incombustibili (Euroclasse A2-s1,d0 di reazione al fuoco), secondo UNI EN 13162: spessore 100 mm euro (sessantadue/57)	mq	62,57
Nr. 78 E.012.037.b	Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, per zone ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bla UGL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: tinta unita, con superficie antiscivolo (R9): 30 x 30 cm, spessore 8,5 mm euro (sessantadue/27)	mq	62,27
Nr. 79 E.013.001	Zoccolino in pvc rigido, altezza 100 mm con raccordo a pavimento da 15 mm, posto in opera con idoneo collante euro (cinque/42)	m	5,42
Nr. 80 E.013.003.c	Zoccolino di gres porcellanato smaltato, resistente agli sbalzi termici, effetto rustico, cemento, pietra naturale, marmo, posto in opera con idoneo collante, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: 7,5 x 60 cm, spessore 8,5 mm euro (diciotto/14)	m	18,14

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 81 E.014.024.c	Pavimento in linoleum, composto da lino ossidato e polimerizzato, polvere di legno, pigmenti inalterabili e resine naturali calandrati su supporto di tela di juta, superficie superiore protetta con adeguato trattamento; per ambienti a traffico intenso secondo norma EN 685 classe 23-43 (centri commerciali, scuole, uffici, ospedali, industrie, ecc.), reazione al fuoco Euroclasse Cfl-s1, posto in opera con collante acrilico, in qualsiasi disposizione geometrica, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale: in teli, spessore: 3,2 mm euro (settantadue/66)	mq	72,66
Nr. 82 E.016.027.b	Armatura di intonaci e rivestimenti plastici mediante applicazione di rete in fibra di vetro: peso 140 g/mq euro (sei/15)	mq	6,15
Nr. 83 E.016.036	Finitura colorata per pareti interne o esterne e sistemi a cappotto, a base di resine acriliche in soluzione acquosa, polveri diatomeiche e puro sughero in granulometria selezionata e controllata, applicata mediante spatola metallica liscia per spessore medio di 2 mm euro (ventidue/88)	mq	22,88
Nr. 84 E.016.041.a	Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: compenso per due mani a coprire euro (quattro/70)	mq	4,70
Nr. 85 E.016.042	Fondo impregnante all'acqua a base di silicati, per interni e esterni, a base di una combinazione di legante e sol di silicato, trasparente, ad alta penetrazione, applicato in una mano a pennello, a rullo o a spruzzo euro (due/44)	mq	2,44
Nr. 86 E.017.008.e	Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 µ, a taglio termico e giunto aperto, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe C3 secondo la norma UNI 12210, incluso il trasporto, escluso il controltaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: prestazione termica del serramento: trasmittanza termica $U_w \leq 1,00$ W/mqK (adatto per applicazione in zona climatica F); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante $R_w = 36$ dB: portafinestra 2 ante, a battente euro (seicentocinquantesette/62)	mq	657,62
Nr. 87 E.017.011.a	Serramento scorrevole realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 µ, a taglio termico e giunto aperto, fornito e posto in opera, compresi maniglie, carrelli fissi e regolabili, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 3A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B3 secondo la norma UNI 12210, incluso il trasporto, escluso il controltaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: prestazione termica del serramento: trasmittanza termica $U_w \leq 1,00$ W/mqK (adatto per applicazione in zona climatica F); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante $R_w = 36$ dB: finestra scorrevole complanare (ribalta-scorri) a 2 ante euro (ottocentonovantadue/78)	mq	892,78
Nr. 88 E.017.011.b	Serramento scorrevole realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 µ, a taglio termico e giunto aperto, fornito e posto in opera, compresi maniglie, carrelli fissi e regolabili, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 3A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B3 secondo la norma UNI 12210, incluso il trasporto, escluso il controltaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: prestazione termica del serramento: trasmittanza termica $U_w \leq 1,00$ W/mqK (adatto per applicazione in zona climatica F); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante $R_w = 36$ dB: portafinestra scorrevole complanare (ribalta-scorri) a 2 ante euro (ottocentoottantasette/06)	mq	887,06
Nr. 89 E.017.056.a	Portoncino interno di ingresso agli appartamenti, del tipo tamburato ad una partita, costituito da telaio maestro (minimo 9 x 5 cm) e da parte mobile intelaiata (minimo 8 x 4,50 cm) a struttura cellulare con fasce intermedie, rivestito sulle due facce da compensati dello spessore minimo di 6 mm; compresi e compensati nel prezzo mostre, cornici, cerniere pesanti in ottone della lunghezza non inferiore a 16 cm, due paletti, serratura di sicurezza a 3 o più mandate, chiavi, catenaccio, pomo e maniglia in ottone, copribattute e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; in opera compresa verniciatura: con telaio maestro a spessore di legno di abete e con parte mobile rivestita di compensato di pioppo euro (trecentoventi/28)	mq	320,28
Nr. 90 E.017.060.a	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60 ÷ 90 cm: con anta cieca liscia: laccata bianca euro (quattrocentosettantaquattro/29)	cad	474,29
Nr. 91 E.017.065.a	Porta in legno scorrevole interno muro con anta tamburata e bordi impiallacciati, spessore 40 mm, coprifili ad incastro in multistrato, serratura a gancio con nottolino e maniglia ad incasso, dimensioni 210 x 60 ÷ 90 cm: anta singola: laccata bianca euro (seicentosessantaquattro/59)	cad	664,59

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 92 E.017.067.d	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 formata da laterizi forati di spessore 90 ÷ 108 mm con sede interna 54 ÷ 72 mm: luce 900 x 2.000 ÷ 2.100 mm euro (quattrocentotrentatre/73)	cad	433,73
Nr. 93 E.017.081.c	Controtelaio in abete dello spessore di 2,5 cm, fornito e posto in opera, completo di idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, incluso il trasporto, escluso il tiro ai piani: di larghezza 11 ÷ 15 cm euro (quindici/21)	m	15,21
Nr. 94 E04041.a	Sigillatura di attraversamenti di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.) mediante posa in opera di collare antincendio intumescente, classe di resistenza al fuoco REI 120 o 180, composto da anello flessibile in acciaio inox con inserito all'interno materiale termoespandente alla temperatura di circa 150 ÷ 200 °C, applicato dal lato del fuoco internamente o esternamente al foro passatubi con tasselli metallici ad espansione: per tubo con diametro esterno di 50 mm euro (cinquantaquattro/20)	cad	54,20
Nr. 95 E04041.b	Sigillatura di attraversamenti di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.) mediante posa in opera di collare antincendio intumescente, classe di resistenza al fuoco REI 120 o 180, composto da anello flessibile in acciaio inox con inserito all'interno materiale termoespandente alla temperatura di circa 150 ÷ 200 °C, applicato dal lato del fuoco internamente o esternamente al foro passatubi con tasselli metallici ad espansione: per tubo con diametro esterno di 63 mm euro (cinquantacinque/12)	cad	55,12
Nr. 96 EL.001.001.a	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie: punto luce singolo euro (ventiquattro/59)	cad	24,59
Nr. 97 EL.001.002.a	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo interruttore euro (trentaotto/89)	cad	38,89
Nr. 98 EL.001.003.n	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: UNEL 2 x 10/16 A+T, singola euro (quarantasei/35)	cad	46,35
Nr. 99 EL.001.003.o	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: UNEL 2 x 10/16 A+T, doppia euro (cinquantanove/28)	cad	59,28
Nr. 100 EL.001.007.d	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando pulsante a tirante euro (sessantasette/10)	cad	67,10
Nr. 101 EL.001.007.f	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: ronzatore per impianto interno euro (quarantaquattro/51)	cad	44,51
Nr. 102 EL.001.010.b	Impianto elettrico per punto luce, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio: punto luce singolo, grado di protezione IP 55 euro (trentatre/67)	cad	33,67
Nr. 103 EL.001.011.b	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 104 EL.001.012.d	tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: comando a singolo interruttore, grado di protezione IP 55 euro (settanta/90)	cad	70,90
Nr. 105 EL.002.010.b	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: 2 x 16 A + T, singola, in custodia IP 55 euro (settantaquattro/10)	cad	74,10
Nr. 106 EL.002.010.c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 0,6/1 kV: sezione 16 mmq euro (cinque/64)	m	5,64
Nr. 107 EL.002.010.d	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 0,6/1 kV: sezione 25 mmq euro (sette/54)	m	7,54
Nr. 108 EL.002.010.f	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 0,6/1 kV: sezione 35 mmq euro (nove/48)	m	9,48
Nr. 109 EL.002.010.g	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 0,6/1 kV: sezione 70 mmq euro (sedici/60)	m	16,60
Nr. 110 EL.002.012.b	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq euro (quattro/29)	m	4,29
Nr. 111 EL.002.012.c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 0,6/1 kV: sezione 4 mmq euro (cinque/41)	m	5,41
Nr. 112 EL.002.012.d	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 0,6/1 kV: sezione 6 mmq euro (sei/82)	m	6,82
Nr. 113 EL.002.012.e	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 0,6/1 kV: sezione 10 mmq euro (dieci/62)	m	10,62
Nr. 113 EL.002.013.c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tetrapolare FG16OM16 0,6/1 kV: sezione 4 mmq		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (sei/50)	m	6,50
Nr. 114 EL.002.013.d	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas nocivi e tossici conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tetrapolare FG16OM16 0,6/1 kV: sezione 6 mmq		
	euro (otto/49)	m	8,49
Nr. 115 EL.002.014.c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: pentapolare FG16OM16 0,6/1 kV: sezione 4 mmq		
	euro (sette/88)	m	7,88
Nr. 116 EL.002.014.d	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: pentapolare FG16OM16 0,6/1 kV: sezione 6 mmq		
	euro (dieci/33)	m	10,33
Nr. 117 EL.002.014.e	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: pentapolare FG16OM16 0,6/1 kV: sezione 10 mmq		
	euro (quindici/59)	m	15,59
Nr. 118 EL.002.014.f	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: pentapolare FG16OM16 0,6/1 kV: sezione 16 mmq		
	euro (ventitre/79)	m	23,79
Nr. 119 EL.002.014.g	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: pentapolare FG16OM16 0,6/1 kV: sezione 25 mmq		
	euro (trentaquattro/66)	m	34,66
Nr. 120 EL.002.028.b	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 100 x 75 mm, spessore 8/10		
	euro (trentatre/47)	m	33,47
Nr. 121 EL.002.028.e	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 300 x 75 mm, spessore 12/10		
	euro (cinquantasette/61)	m	57,61
Nr. 122 EL.002.029.b	Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ, compresi accessori di fissaggio: deviazione piana a 45° o 90°: sezione 100 x 75 mm, spessore 9/10		
	euro (venticinque/38)	cad	25,38
Nr. 123 EL.002.029.e	Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ, compresi accessori di fissaggio: deviazione piana a 45° o 90°: sezione 300 x 75 mm, spessore 9/10		
	euro (quarantasette/04)	cad	47,04
Nr. 124 EL.002.031.e	Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ, compresi accessori di fissaggio: derivazione piana a tre vie: sezione 300 x 75 mm, spessore 9/10		
	euro (settantadue/88)	cad	72,88
Nr. 125 EL.002.060.e	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 40 mm		
	euro (otto/68)	m	8,68
Nr. 126 EL.002.065.c	Tubo isolante flessibile in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086, serie media, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 25 mm		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (quattro/47)	m	4,47
Nr. 127 EL.002.066.c	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, diametro esterno: 63 mm euro (cinque/53)	m	5,53
Nr. 128 EL.002.066.f	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, diametro esterno: 110 mm euro (nove/46)	m	9,46
Nr. 129 EL.002.069.j	Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 515 x 200 x 80 euro (settantaquattro/07)	cad	74,07
Nr. 130 EL.002.099.g	Fusibile cilindrico rapido tipo gF, tensione nominale 380 V, potere di interruzione 20 kA, conforme normativa IEC: dimensione 10,3 x 38, corrente nominale fino 32 A euro (due/28)	cad	2,28
Nr. 131 EL.002.102.e	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 10,3 x 38 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: bipolare portata 32 A euro (diciotto/54)	cad	18,54
Nr. 132 EL.002.103.h	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): bipolare 10 ÷ 32 A euro (ottantasei/74)	cad	86,74
Nr. 133 EL.002.103.t	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 10 ÷ 32 A euro (centoventisei/57)	cad	126,57
Nr. 134 EL.002.109.a	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «A»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A euro (centotrentauno/65)	cad	131,65
Nr. 135 EL.002.127.a	Interruttore automatico magnetotermico, in scatola isolante, 100 A: tripolare, in versione: fissa e attacchi anteriori, isolamento 800 V, potere di interruzione 16 kA a 380 ÷ 415 V euro (duecentocinquantesi/46)	cad	256,46
Nr. 136 EL.002.154.j	Contattore di potenza tripolare, tensione massima di esercizio 690 V c.a. e c.c., alimentazione bobina in c.a. (110-230 V) o c.c. (24-48 V), con contatti ausiliari (1NA + 1NC), predisposizione per inserzione di contatti ausiliari supplementari, in contenitore plastico modulare per installazione su guida DIN35, grado di protezione IP 20, potenza nominale di impiego in categoria AC-3 (380/400 V): 75 kW euro (cinquecentottantaquattro/44)	cad	584,44
Nr. 137 EL.002.158.a	Blocco di contatti ausiliari ad aggancio frontale su contattori tri o tetrapolari, con serraggio a vite dei terminali di collegamento: istantaneo a 2 contatti euro (ventidue/30)	cad	22,30
Nr. 138 EL.002.162.b	Pulsante a fungo di sicurezza ad aggancio diametro 40 mm, per arresto di emergenza conforme EN ISO 13850, 1 contatto NO ed 1 contatto NC: testa pulsante con chiave con ghiera in plastica euro (sessantatre/48)	cad	63,48
Nr. 139 EL.002.164.a	Spia luminosa componibile con ghiera in plastica diametro 22 mm, gemma liscia, collegamenti con morsetto a vite serratilo, sorgente luminosa a LED integrato, tensione di esercizio: 24 V c.c./c.a. euro (diciannove/57)	cad	19,57
Nr. 140 EL.002.173.c	Accessori elettrici per interruttori automatici serie modulare: sganciatore a lancio di corrente, con contatto di autoesclusione bobina ad interruttore aperto, alimentazione 24-48 V c.c. o 110-415 V c.a. euro (sessanta/99)	cad	60,99
Nr. 141 EL.002.215.a	Quadro da parete in materiale termoplastico, grado di protezione IP 65, pannelli frontali e portello trasparente, completo di guide DIN35 e accessori per installazione di dispositivi modulari, capacità: 18 moduli su una fila euro (ottantaquattro/47)	cad	84,47
Nr. 142 EL.002.215.d	Quadro da parete in materiale termoplastico, grado di protezione IP 65, pannelli frontali e portello trasparente, completo di guide DIN35 e accessori per installazione di dispositivi modulari, capacità: 72 moduli su quattro file euro (duecentottantaotto/65)	cad	288,65
Nr. 143 EL.003.069.c	Apparecchio di illuminazione rettangolare montato ad incasso o esterno in policarbonato, conforme CEI 34-21/22, EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, con circuito elettronico di controllo, classe isol. II, grado di protezione IP 40, alimentazione ordinaria 230 V c.a.: tipo non permanente, 60 minuti di autonomia con batteria Ni-Mh, con		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	sorgente luminosa LED con flusso equivalente a lampada fluorescente da: 24 W euro (centodiciotto/56)	cad	118,56
Nr. 144 EL.003.071.b	Apparecchio di illuminazione rettangolare installato a plafone in grandi spazi, in policarbonato, CEI 34-21/22, EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, con circuito elettronico di controllo, classe di isolamento II, grado di protezione IP 65, alimentazione ordinaria 230 V c.a.: tipo non permanente con batteria al Pb ermetica, sorgente luminosa LED con flusso medio: 800 lm, assorbimento 5 W, autonomia 2 h euro (centoventicinque/46)	cad	125,46
Nr. 145 EL.003.074	Apparecchio di segnalazione per installazione a soffitto, distanza di visibilità 30 m, involucro in tecnopolimero autoestinguente grado di protezione IP 40, classe di isolamento II, con schermo di copertura per segnalazione uscita di sicurezza, autonomo con funzionamento permanente, alimentazione ordinaria 230 V c.a., 8 led ad alto flusso luminoso da 1 W, batteria al Ni-Cd per 120 minuti di autonomia euro (cento/19)	cad	100,19
Nr. 146 EL.004.050.b	Armadio stradale in vetroresina, installato a pavimento, incluso telaio di base, a due vani di diversa altezza, con portello cieco completo di serratura, dimensioni vani in mm: inferiore 520 x 540 x 375, superiore 520 x 870 x 375 euro (novecentosettantacinque/22)	cad	975,22
Nr. 147 EL.004.051.b	Accessori per installazione armadi stradali in vetroresina: telaio di ancoraggio a pavimento in acciaio zincato, profondità 375 mm euro (sessantacinque/01)	cad	65,01
Nr. 148 EL.004.051.e	Accessori per installazione armadi stradali in vetroresina: zoccolo in vetroresina di altezza 370 mm, profondità 375 mm euro (duecentotrentanove/70)	cad	239,70
Nr. 149 EL.005.001.e	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: su passerella, tubazione protettiva o cunicolo: sezione nominale 35 mmq euro (sette/85)	m	7,85
Nr. 150 EL.005.016.a	Dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 1,5 m euro (centonove/00)	cad	109,00
Nr. 151 EL.006.003.b	Telaio modulare per posti esterni citofonici o videocitofonici componibili, in alluminio pressofuso verniciato, completo di cornice per: 2 moduli euro (cinquantaotto/99)	cad	58,99
Nr. 152 EL.006.004.b	Visiera parapioggia in acciaio inossidabile per posti esterni citofonici o videocitofonici componibili, per scatola con: 2 moduli euro (novantauno/16)	cad	91,16
Nr. 153 EL.006.005.b	Cornice in alluminio pressofuso verniciato, per scatole da parete per posti esterni citofonici o videocitofonici componibili, per scatola con: 2 moduli euro (trentatre/81)	cad	33,81
Nr. 154 EL.006.007.b	Modulo di portiere videocitofonico, completo di gruppo fonico con volume regolabile separatamente per altoparlante e microfono, telecamera orientabile con illuminazione a led, in contenitore modulare installato in posto esterno componibile, compresa l'attivazione dell'impianto: per sistemi tradizionali, con sensore CCD 1/4" a colori euro (ottocentoottantadue/14)	cad	882,14
Nr. 155 EL.006.008.a	Pulsantiera modulare, 1 modulo, installata in posto esterno componibile: a 3 pulsanti euro (centodiciannove/81)	cad	119,81
Nr. 156 EL.006.020.a	Alimentatore per monitor ingresso 230 V c.a., con protezione termica incorporata, in contenitore termoplastico modulare in opera su barra DIN35 questa esclusa: per un monitor uscita 20 V c.c. potenza nominale 15 VA euro (novantauno/60)	cad	91,60
Nr. 157 EL.006.029.g	Cavo antifiamma per impianti videocitofonici, guaina in pvc-FR conforme EN 50575:2014 e A1:2016: composito, miniRG 59 B/U + 2 x 075 mmq + 4 x 0,22 blu per esterno e resistente ai raggi UV HD 605 euro (cinque/94)	m	5,94
Nr. 158 EL.006.040.b	Cavo UTP non schermato, multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801, installato in canalina o tubazione, queste escluse: 4 coppie, guaina in LSZH, cat. 6, classe di reazione al fuoco Eca euro (due/09)	m	2,09
Nr. 159 EL.006.047.a	Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: installata in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina: cat. 6, per cavi UTP euro (quarantasette/31)	cad	47,31
Nr. 160 EL.006.050.e	Patch-cord realizzata in cavo 4 coppie, conduttori in rame 24AWG e connettori RJ45, conforme alla normativa ISO /IEC 11801 e EIA/TIA 568 C2-1, lunghezza: 100 cm, U/UTP categoria 6		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (dieci/99)	cad	10,99
Nr. 161 EL.006.056.d	Armadio da pavimento in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, conforme IEC 297-1 e IEC 297-2, grado di protezione IP 30, portello con vetro temperato spessore 4 mm e serratura a chiave, delle dimensioni di: 600 x 600 x 2000 mm, 42 unità euro (millequattrocentoottantauno/13)	cad	1'481,13
Nr. 162 EL.006.057.b	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: set di 4 ruote, diametro 80 mm, carico massimo per ruota 60 kg euro (duecentoottantadue/06)	cad	282,06
Nr. 163 EL.006.057.d	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: gruppo di ventilazione con 2 ventole ciascuna della portata di 150 mc/h, alimentazione 230 V c.a., potenza 18 W euro (quattrocentoquarantasei/11)	cad	446,11
Nr. 164 EL.006.057.h	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: mensole di supporto in acciaio verniciato, profondità 350 mm euro (ottantaquattro/95)	cad	84,95
Nr. 165 EL.006.057.j	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: pannello con 5 prese di corrente universali 16 A bipasso ed un interruttore bipolare euro (duecentodieci/93)	cad	210,93
Nr. 166 EL.006.057.k	Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: barra in rame per nodo equipotenziale, con 24 fori M6, dimensioni 575 x 20 x 5 mm euro (sessantaquattro/91)	cad	64,91
Nr. 167 EL.006.058.d	Pannello di permutazione modulare, cablaggio universale, con telaio per armadio da 19", completo di porte per cavi UTP o FTP: con 48 porte tipo RJ45 cat. 5E, per cavi UTP euro (seicentonovantacinque/88)	cad	695,88
Nr. 168 EL.006.072.c	Cavo rigido multipolare per impianti antintrusione con guaina esterna in pvc antifiama, diametro del singolo conduttore flessibile in rame nudo 0,5 mmq, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI 20-11, EN 50575 :2014 + A1:2016, EN 60332-1-2/A1:2015, UNI EN 13501-6:2019: 6 conduttori euro (tre/59)	m	3,59
Nr. 169 EL.008.002.c	Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi: installato su tetto a falda inclinata, misurato per watt di picco di potenza: potenza di picco maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20% euro (uno/73)	W	1,73
Nr. 170 EL.008.010.e	Inverter trifase conforme alla norma CEI 0-21 per impianti connessi in rete (grid connected), conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, senza trasformatore, varistori di classe 2 e controllore di isolamento lato c.c. varistori di classe 3 lato c.a., dispositivo di distacco automatico dalla rete, 2 MPPT range di tensione 150-800 V, massima tensione in ingresso 1000 V, tensione di uscita 230/400 V c.a. ± 15% con frequenza 50 Hz, fattore di potenza 0,85-1, distorsione armonica < 5%, efficienza > 90%, display Led con tasti capacitivi, interfacce WLAN-Ethernet LAN, ingressi e uscite digitali programmabili, interfacce USB, RJ45, MODBUS RS485, involucro in materiale metallico con grado di protezione IP 65, compresa l'attivazione dell'impianto, potenza nominale in c.a.: 15,0 kW euro (duemilanovecentonovantasei/76)	cad	2'996,76
Nr. 171 EL.008.010.g	Inverter trifase conforme alla norma CEI 0-21 per impianti connessi in rete (grid connected), conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, senza trasformatore, varistori di classe 2 e controllore di isolamento lato c.c. varistori di classe 3 lato c.a., dispositivo di distacco automatico dalla rete, 2 MPPT range di tensione 150-800 V, massima tensione in ingresso 1000 V, tensione di uscita 230/400 V c.a. ± 15% con frequenza 50 Hz, fattore di potenza 0,85-1, distorsione armonica < 5%, efficienza > 90%, display Led con tasti capacitivi, interfacce WLAN-Ethernet LAN, ingressi e uscite digitali programmabili, interfacce USB, RJ45, MODBUS RS485, involucro in materiale metallico con grado di protezione IP 65, compresa l'attivazione dell'impianto, potenza nominale in c.a.: 20,0 kW euro (tremlasettecentoottantanove/95)	cad	3'789,95
Nr. 172 EL.008.013	Sistema di protezione di interfaccia conforme CEI 0-21, per impianti connessi in rete trifase con o senza neutro in B.T., protezione di massima/minima tensione e frequenza a doppia soglia regolabile, 2 uscite a relè, 4 ingressi digitali, 3 ingressi amperometrici per misure addizionali tramite TA, display LCD grafico touch-screen, alimentazione 230 V c.a., in contenitore modulare in materiale plastico isolante per montaggio su guida DIN35, conforme CEI 0-21, incluse le verifiche e le prove certificate delle soglie e i tempi di intervento di cui alle norme CEI 0-21 euro (milletrecentonovantasei/41)	cad	1'396,41
Nr. 173 EL.020.020.065.d	Accessori per Passerella portacavi asolata o Canale non forato in acciaio zincato realizzata in lamiera di acciaio asolata, piegata di altezza laterale minima pari a mm 50 per sostegno di cavi, di spessore minimo pari a mm 1,5 per larghezza max mm 160 e mm 2 per misure superiori. Fornita e posta in opera completa di coperchio. Sono compresi: i fissaggi; le giunzioni; le staffe a mensola o a sospensione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito tenuto conto		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	dei carichi sopportabili.- - riduzione da mm 300 a mm 200 euro (cinquantauno/88)	Cad	51,88
Nr. 174 EL.040.010.140. b	SEZIONATORE DI POTENZA con comando a maniglia regolabile per blocco portello, senza e con portafusibili e fusibili, fornito e posto in opera. E' compreso il cablaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - tetrapolare fino a 160A euro (centosettantadue/57)	cad	172,57
Nr. 175 F.002.014.a	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, non diaframmato: 400 x 400 x 400 mm, peso 79 kg euro (novantanove/10)	cad	99,10
Nr. 176 F.002.014.c	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, non diaframmato: 600 x 600 x 600 mm, peso 198 kg euro (centoquarantaotto/16)	cad	148,16
Nr. 177 F.002.014.e	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, non diaframmato: 800 x 800 x 800 mm, peso 610 kg euro (duecentoventiotto/08)	cad	228,08
Nr. 178 F.002.016.b	Prolunga in calcestruzzo vibrato C 25/30, in opera compreso rinfianco con calcestruzzo: per pozzetti carrabili: 600 x 600 x 1.000 mm, spessore 120 mm, peso 820 kg euro (centoventidue/14)	cad	122,14
Nr. 179 F.002.017.d	Prolunga in calcestruzzo vibrato C 25/30, in opera compreso rinfianco con calcestruzzo: per pozzetti pedonali: 600 x 600 x 600 mm, peso 130 kg euro (cinquantaquattro/40)	cad	54,40
Nr. 180 F.002.017.f	Prolunga in calcestruzzo vibrato C 25/30, in opera compreso rinfianco con calcestruzzo: per pozzetti pedonali: 800 x 800 x 900 mm, peso 560 kg euro (centoventiquattro/83)	cad	124,83
Nr. 181 F.002.022.a	Pozzetto sifonato a bocca di lupo prefabbricato in conglomerato cementizio vibrato, compresa la rottura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni e suggellatura dei fori. In opera con relativo calcestruzzo, nonché lo scavo, il carico ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Pozzetto sifonato a bocca di lupo prefabbricato da cm 50 x 50 x 40 euro (sessanta/54)	cad	60,54
Nr. 182 F.002.041.d.1	Fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale, secondo le norme ISO 1083 o UNI EN 1563, con resistenza a rottura e valore della freccia residua conformi a quanto indicato, per la classe di carico dichiarata, alla norma UNI-EN 124, conformi al regolamento NF-110, rivestiti di vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Telaio e coperchio devono riportare una marcatura per fusione leggibile e durevole indicante: EN 124; La classe di resistenza corrispondente; Il nome o il logo del produttore; Il luogo di fabbricazione (può essere in codice purchè identificabile e rintracciabile dall'utilizzatore). Il marchio qualità prodotto, rilasciato da ente di certificazione indipendente accreditato per la certificazione qualità dei prodotti in ghisa. Il tutto deve essere corredato da: Certificazione di conformità del prodotto rilasciata da ente certificatore riconosciuto dalla rete europea AFNOR, certificazione ISO 9001 e ISO 14001 relativa alla tutela ambientale. Rapporto delle prove meccaniche (Carico di Prova e Freccia Residua) eseguite sul dispositivo secondo capitolo 8) della UNI EN 124, cronologicamente compatibile con la produzione dei materiali oggetto della fornitura. Analisi chimica e prove meccaniche eseguite sulla ghisa sferoidale conformemente alla ISO 1083 o UNI EN 1563 per la gradazione 500-7 o GJS 500-7, cronologicamente compatibile con la produzione dei materiali oggetto della fornitura. Classe D 400 con resistenza a rottura maggiore di 400 kN. Telaio di sagoma quadrata di altezza 100 mm, munito di due guarnizioni in polietilene sui due lati contrapposti di appoggio del coperchio e, coperchio quadrato, a posizionamento obbligato in una unica direzione preferenziale, con disegno della superficie a rilievi antisdrucchiolo avente dimensioni esterne perimetrali di mm: 400 x 400; peso 27 Kg euro (centoottanta/50)	cad	180,50
Nr. 183 F.002.041.d.3	Fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale, secondo le norme ISO 1083 o UNI EN 1563, con resistenza a rottura e valore della freccia residua conformi a quanto indicato, per la classe di carico dichiarata, alla norma UNI-EN 124, conformi al regolamento NF-110, rivestiti di vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Telaio e coperchio devono riportare una marcatura per fusione leggibile e durevole indicante: EN 124; La classe di resistenza corrispondente; Il nome o il logo del produttore; Il luogo di fabbricazione (può essere in codice purchè identificabile e rintracciabile dall'utilizzatore). Il marchio qualità prodotto, rilasciato da ente di certificazione indipendente accreditato per la certificazione qualità dei prodotti in ghisa. Il tutto deve essere corredato da: Certificazione di conformità del prodotto rilasciata da ente certificatore riconosciuto dalla rete europea AFNOR, certificazione ISO 9001 e ISO 14001 relativa alla tutela ambientale. Rapporto delle prove meccaniche (Carico di Prova e Freccia Residua) eseguite sul dispositivo secondo capitolo 8) della UNI EN 124, cronologicamente compatibile con la produzione dei materiali oggetto della fornitura. Analisi chimica e prove meccaniche eseguite sulla ghisa sferoidale conformemente alla ISO 1083 o UNI EN 1563 per la gradazione 500-7 o GJS 500-7, cronologicamente compatibile con la produzione dei materiali oggetto della fornitura.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 184 F.002.041.d.5	Classe D 400 con resistenza a rottura maggiore di 400 kN. Telaio di sagoma quadrata di altezza 100 mm, munito di due guarnizioni in polietilene sui due lati contrapposti di appoggio del coperchio e, coperchio quadrato, a posizionamento obbligato in una unica direzione preferenziale, con disegno della superficie a rilievi antisdrucchiolo avente dimensioni esterne perimetrali di mm: 600 x 600; peso 53 Kg euro (duecentosessantasei/98) Fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale, secondo le norme ISO 1083 o UNI EN 1563, con resistenza a rottura e valore della freccia residua conformi a quanto indicato, per la classe di carico dichiarata, alla norma UNI-EN 124, conformi al regolamento NF-110, rivestiti di vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Telaio e coperchio devono riportare una marcatura per fusione leggibile e durevole indicante: EN 124; La classe di resistenza corrispondente; Il nome o il logo del produttore; Il luogo di fabbricazione (può essere in codice purchè identificabile e rintracciabile dall'utilizzatore). Il marchio qualità prodotto, rilasciato da ente di certificazione indipendente accreditato per la certificazione qualità dei prodotti in ghisa. Il tutto deve essere corredato da: Certificazione di conformità del prodotto rilasciata da ente certificatore riconosciuto dalla rete europea AFNOR, certificazione ISO 9001 e ISO 14001 relativa alla tutela ambientale. Rapporto delle prove meccaniche (Carico di Prova e Freccia Residua) eseguite sul dispositivo secondo capitolo 8) della UNI EN 124, cronologicamente compatibile con la produzione dei materiali oggetto della fornitura. Analisi chimica e prove meccaniche eseguite sulla ghisa sferoidale conformemente alla ISO 1083 o UNI EN 1563 per la gradazione 500-7 o GJS 500-7, cronologicamente compatibile con la produzione dei materiali oggetto della fornitura. Classe D 400 con resistenza a rottura maggiore di 400 kN. Telaio di sagoma quadrata di altezza 100 mm, munito di due guarnizioni in polietilene sui due lati contrapposti di appoggio del coperchio e, coperchio quadrato, a posizionamento obbligato in una unica direzione preferenziale, con disegno della superficie a rilievi antisdrucchiolo avente dimensioni esterne perimetrali di mm: 800 x 800; peso 90 Kg euro (quattrocentonove/57)	cad	266,98
Nr. 185 I.001.004.d	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: vaso euro (centosette/92)	cad	107,92
Nr. 186 I.001.006	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329, con giunzioni incollate passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria euro (seicentoquarantaquattro/53)	cad	644,53
Nr. 187 I.001.010.a	Realizzazione delle schemature di adduzione e scarico, con tubazioni in acciaio zincato ed in polipropilene ad innesto, per un bagno per disabili composto da un lavabo, vaso igienico e cassetta di risciacquamento con esclusione delle opere murarie per il passaggio delle tubazioni, la fornitura della rubinetteria, dei sanitari con relativi accessori di montaggio, i tratti discendenti delle colonne di adduzione e scarico, il costo del montaggio dei sanitari, della rubinetteria e del sifoname: dimensioni bagno 2,10 x 1,80 m euro (milletrecentonovantaquattro/57)	cad	1'394,57
Nr. 188 I.002.001.a	Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), su due mensole in ghisa smaltate dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo due rubinetti con maniglie del tipo normale, con scarico automatico da 1"1/4, sifone cromato regolabile da 1", tubi di prolungamento a parete con rosone, il tutto in ottone cromato del tipo pesante compresi morsetti, bulloni, viti cromate, con esclusione delle opere murarie: delle dimensioni di circa 70 x 55 cm euro (quattrocentoquarantaotto/02)	cad	448,02
Nr. 189 I.002.002.b	Lavabo in ceramica per disabili con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm, in opera con esclusione delle opere murarie: con mensole reclinabili con sistema meccanico in acciaio verniciato euro (ottocentoquarantaotto/02)	cad	848,02
Nr. 190 I.002.004.b	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: per adulti, con scarico a parete completo di sedile in plastica euro (trecentosedici/93)	cad	316,93
Nr. 191 I.002.005.a	Vaso igienico (WC/bidet) per disabili in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta a zaino, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, in opera con esclusione delle opere murarie: installato a pavimento euro (ottocentoventi/30)	cad	820,30
Nr. 192 I.002.007.a	Cassetta da incasso da 7,5 l, posata in muratura, con doppio risciacquo, parziale regolabile tra 3-4 l e totale regolabile tra 4,5 e 7,5 l, involucro in materiale plastico in unico pezzo con isolamento anticondensa, allacciamento alla rete idrica sul lato superiore da 1/2", con rubinetto d'arresto, galleggiante, valvola di scarico regolabile, estraibili per la manutenzione, fissaggi per la muratura e rete di rivestimento per l'intonaco, con tubo di risciacquamento in polietilene con coppelle in polistirolo espanso canotto di allacciamento al sanitario: per WC sospeso, con predisposta curva di allacciamento DN 90 euro (quattrocentocinquantaotto/71)	cad	458,71
Nr. 193 I.003.006.a	Erogatore d'aria calda elettronico, funzionamento automatico, alimentazione elettrica 230 V-50 Hz, potenza assorbita 2,4 kW, in opera compresi stop di fissaggio: a raggi infrarossi in acciaio cromato satinato		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (quattrocentonovantaquattro/48)	cad	494,48
Nr. 194 I.005.001.d	Disconnettore di zona a pressione ridotta controllabile, per acqua potabile in ottone filettato con bocchettone, a norma UNI EN 12729, PN 10, posto in opera completo di: prese di pressione a valle ed a monte per temperature sino a 60 °C, filtro obliquo in bronzo con maglia in acciaio inox e valvole a sfera d'intercettazione, con esclusione delle tubazioni d'adduzione idrica e delle tubazioni di scarico, dei seguenti diametri: diametro nominale attacchi 1"1/2		
	euro (millequattrocentocinquantanove/65)	cad	1'459,65
Nr. 195 I.007.010.e	Filtro autopulente filettato semiautomatico, conforme al Decreto del Ministero della Salute N° 25 del 2 Febbraio 2012, con testa in ottone cromato, tazza trasparente, elemento filtrante in acciaio inox pieghettato, grado di filtrazione 50 ÷ 90 µ, completo di manometro per il controllo delle perdite di carico e rubinetto manuale per la pulizia in controlavaggio, con gestione automatica con programma a tempo, pressione d'esercizio 2 ÷ 10 bar: portata massima 22,6 mc/h, attacchi diametro 2"		
	euro (millecentocinquantauno/37)	cad	1'151,37
Nr. 196 I.007.017.h	Contatore volumetrico lancia impulsi con relativa centralina e sonda di livello per comando di pompe dosatrici o altri dispositivi, attacchi filettati fino a 1"1/2, flangiati oltre. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (mc/h). Contatore DN 50 (2") - Q = 15,0		
	euro (milleduecentootto/40)	cad	1'208,40
Nr. 197 IM.140.010.140. n	Addolcitore a colonna semplice con rigenerazione comandata a tempo, costituito da contenitore per resine PN 6, gruppo valvole automatiche per l'effettuazione della rigenerazione, timer a programma giornaliero e settimanale per il comando delle fasi di rigenerazione, serbatoio del sale, attacchi filettati fino a 3", flangiati oltre. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (m³/h). Capacità ciclica non inferiore a: C (m³ x F).-- DN 50 (2") Q = 15 C = 1900		
	euro (seimilaottocentoquarantasette/71)	cad	6'847,71
Nr. 198 Inf.001.009.b	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata o un Md pari a 800 kg/cm² secondo le norme del CNR su prove a piastra, le prove di laboratorio ed ogni altro onere, lavorazione, ecc., necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale costipato: in misto granulometrico con leganti naturali		
	euro (trentadue/04)	mc	32,04
Nr. 199 Inf.001.049.a	Rinforzo di pavimentazione stradale mediante posa di rete in F.R.P (Fiber Reinforced Polymer), monolitica, a maglia quadra, spessore medio 3 mm, realizzata con fibra di vetro chimicamente resistente, pretensionata e impregnata con resina termoindurente, tessitura con ordito a torcitura multipla e trama piatta inserita fra le fibre di ordito, resistenza a strappo del singolo nodo superiore a 90 daN, allungamento a rottura 3%: maglia 66 x 66 mm, resistenza a trazione longitudinale di 100 kN/m		
	euro (ventidue/14)	mq	22,14
Nr. 200 Inf.002.008.a	Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame: piante con zolla a fusto, altezza 3,00 ÷ 3,50 m: pinus nigra		
	euro (seicentocinquantaotto/07)	cad	658,07
Nr. 201 Inf.002.015.a	Fornitura di piante arboree di prima scelta ad alto fusto, allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. Specie tipo: Acacia dealbata, Acacia saligna, Albizia julibrissin, Brachychiton spp., Carpinus orientalis, Celtis australis, Ficus spp., Fraxinus spp., Gleditsia triacanthos, Jacaranda mimosaeifolia, Koeleruteria paniculata, Melia azedarach, Phytolacca dioica, Pinus halepensis, Pinus pinaster, Pinus pinea, Platanus acerifolia, Populus nigra 'Italica', Prunus spp., Robinia pseudoacacia, Salix spp., Sophora japonica, Sorbus spp., Tamarix spp., Tilia spp., Ulmus spp. circonferenza fusto cm 14-16		
	euro (duecentosessantaotto/63)	cad	268,63
Nr. 202 Inf.002.016.a	Fornitura di piante arboree di prima scelta ad alto fusto, allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. Specie tipo: Acer spp., Aesculus hippocastanum, Araucaria sp., Cedrus atlantica, Cedrus deodara, Ceratonia siliqua, Cercis siliquastrum, Grevillea robusta, Magnolia grandiflora, Olea europea, Quercus spp., Schinus molle. circonferenza fusto cm 14-16		
	euro (trecentocinquantadue/12)	cad	352,12
Nr. 203 Inf.002.019.a	Fornitura di piante arbustive di prima scelta, allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. Specie tipo: Buddleja spp., Callistemon spp., Ceanothus spp., Cistus spp., Corylus avellana, Cotoneaster spp., Crataegus spp., Euonymus spp., Genista, Hypericum spp., Laburnum anagyroides, Lantana camara, Ligustrum spp., Lonicera spp., Metrosideros excelsus, Nerium oleander, Philadelphus coronarius, Phillyrea spp., Pyracantha, Rosmarinus officinalis, Ruta graveolens, Senecio maritimus, Spartium junceum, Vitex agnus-castus. vaso da 2 litri diametro cm 16		
	euro (dieci/67)	cad	10,67
Nr. 204 Inf.002.019.b	Fornitura di piante arbustive di prima scelta, allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. Specie tipo: Buddleja spp., Callistemon spp., Ceanothus spp., Cistus spp., Corylus avellana, Cotoneaster spp., Crataegus spp., Euonymus spp., Genista, Hypericum spp., Laburnum anagyroides, Lantana camara, Ligustrum spp., Lonicera spp., Metrosideros excelsus, Nerium oleander, Philadelphus coronarius, Phillyrea spp., Pyracantha, Rosmarinus officinalis, Ruta graveolens, Senecio maritimus, Spartium junceum, Vitex agnus-castus. vaso da 3 litri diametro cm 18		
	euro (tredici/52)	cad	13,52

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 205 Inf.002.072.a	Formazione del tappeto erboso su terreno agrario con praparazione meccanica (pulizia dell'area, aratura/vangatura, erpicatura), con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compreso fornitura di 100 g/mq di concime composto ternario e di 30 g/mq di seme, semina, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione, primo taglio incluso per superfici fino a 300 mq euro (cinque/81)	mq	5,81
Nr. 206 NP 001	Conglomerato cementizio strutturale, alleggerito con argilla espansa, preconfezionato da centrale di betonaggio, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: LC45 (Rck 45 N/mm ²), massa volumica 1.800 kg/mc euro (trecentoventi/53)	mc	320,53
Nr. 207 OF.005.009	fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto avente la funzione di filtro separatore di terreni a diversa granulometria, dovrà essere del tipo termosaldato a filo continuo in fibra di polipropilene ed a comportamento meccanico isotropo. La resistenza longitudinale e trasversale dovrà essere non inferiore a 3,3 kN/m al 5% e di 1,47 kN/m al 2% della deformazione ed il valore d'energia accumulabile prima di giungere a rottura non inferiore a 3,0 kJ/m ² . La resistenza al punzonamento statico (CBR) dovrà essere non inferiore a 1000 N, la resistenza al punzonamento dinamico (ConeDrop) dovrà essere non maggiore di 35 mm, il valore del Grab test dovrà essere non inferiore a 625 N. Le prestazioni di filtro saranno valutate richiedendo un valore del diametro di filtrazione O90 non superiore a 140 micron e, al fine di ridurre al minimo la tendenza all'intasamento, si richiede che lo spessore del geotessile a 2 kPa e a 200 kPa sia rispettivamente di 0,43 mm e 0,35 mm, ossia tale da presentare una variazione non superiore al 19%. euro (due/76)	mq	2,76
Nr. 208 PA.ARC.01	Esecuzione di murature di tamponamento monostrato non portanti, costituite da blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato tipo Ytong Climagold o similare, con dichiarazione di prestazione DOP e marcatura CE conforme a UNI EN 771-4, materiale naturale a basso impatto ambientale ed esente da emissioni nocive (dichiarazione EPD) con contenuto di riciclato pari al 19% secondo il Decreto CAM "Criteri Ambientali Minimi". I blocchi hanno dimensioni di 62,5 cm (L) x 20 cm (H) x 36 cm (sp.), dotati di maniglie e profili maschio-femmina, densità nominale 300 kg/m ³ , conducibilità termica 110, dry 0,072 W/mK. I blocchi vengono legati in orizzontale con malta collante, a giunto sottile sp. 1-3 mm, con contenuto di riciclato pari al 12% secondo il Decreto CAM "Criteri Ambientali Minimi", stesa con apposita cazzuola dentata, consumo medio 20,4 kg/m ³ . I giunti verticali dovranno essere sfalsati di 15-25 cm. Il primo corso è posato con malta bastarda in classe minima M5, previa stesura di barriera impermeabile se in presenza di umidità di risalita capillare. Prevedere un giunto elastico perimetrale tra muratura e strutture portanti orizzontali e verticali, sp. 2-3 cm sigillato con idoneo materiale di riempimento comprimibile e spinottature metalliche/staffe a L ogni 2 corsi. Nella voce è compresa anche: - Eventuale realizzazione degli architravi delle aperture, mediante fornitura e installazione degli appositi elementi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato avendo cura di rispettare le indicazioni per il montaggio. - Rinforzo sottofinestra mediante inserimento nella muratura di tondini di armatura. La presente muratura è eseguita retta o curva, per una altezza fino a 4 m, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di mazzette e architravi come sopra descritti e quant'altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte, conformemente al progetto e secondo le indicazioni tecniche del produttore. Non si considerano compresi oneri accessori, quali formazione di impalcature oltre i 4 m, ponteggi esterni, tracciamenti, scarico e trasporto al piano della merce in cantiere, intonaci e quant'altro non espressamente indicato. Valutazione vuoto per pieno fino a 4 m ² . euro (centotrentaotto/95)	m2	138,95
Nr. 209 PA.ARC.02	Isolamento termico per risoluzione di ponti termici in pannelli minerali tipo Multipor M3 TOP&TIP o similare, realizzato mediante impiego di pannelli a base di idrati di silicato di calcio autoclavato. I pannelli termoisolanti saranno posati tramite un profilo di partenza in PVC che avrà la funzione di allineare e contenere il pannello al supporto, fissato con tasselli idonei. I pannelli termoisolanti a base di idrati di silicato di calcio saranno rivestiti in opera con un doppio strato sottile di Malta Leggera dello spessore di circa 5-6 mm, in cui sarà annegata una rete in fibra di vetro certificata avente massa areica ≥ 150 gr/m ² e dimensioni della maglia circa 4x4 mm. La posa della rete d'armatura dovrà essere effettuata nello strato di rasatura prevedendo la sovrapposizione per almeno 10 cm, e di 15 cm in prossimità degli spigoli, i quali saranno protetti con relativi paraspigoli in PVC con rete premontata. La rasatura complessiva deve avere uno spessore di circa 5-6 mm, sufficiente ad affogare la rete d'armatura nel terzo esterno. L'applicazione sarà eseguita su superfici consistenti, perfettamente asciutte e pulite, con temperatura ambiente e delle superfici, compresa tra +5°C e +30°C con U.R. inferiore all'80%. euro (quarantasei/87)	m2	46,87
Nr. 210 PA.ARC.03	Fornitura e posa di doppia parete in cartongesso con sottostruttura accoppiata a profili di lamiera di acciaio zincata con sezione a C (larghezza ala 5 cm), compresa rasatura. Stratigrafia: doppia lastra in cartongesso sp.12,5 mm, sottostruttura (con lana di roccia interposta sp.4 cm) sp.5 cm, intercapedine sp.1 cm, sottostruttura (con lana di roccia interposta sp.4 cm) sp.5 cm, doppia lastra in cartongesso sp.12,5 mm. Spessore totale della parete 16 cm. euro (centododici/24)	m2	112,24
Nr. 211 PA.ARC.04	Fornitura e posa di doppia parete in cartongesso con sottostruttura accoppiata a profili di lamiera di acciaio zincata con sezione a C (larghezza ala 5 cm), compresa rasatura. Stratigrafia: doppia lastra in cartongesso sp.12,5 mm, sottostruttura (con lana di roccia interposta sp.4 cm) sp.5 cm, intercapedine sp.16 cm, sottostruttura (con lana di roccia interposta sp.4 cm) sp.5 cm, doppia lastra in cartongesso sp.12,5 mm.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 212 PA.ARC.05	Spessore totale della parete 31 cm. euro (duecentotrentaquattro/60) Fornitura e posa di doppia parete in cartongesso con sottostruttura accoppiata a profili di lamiera di acciaio zincata con sezione a C (larghezza ala 5 cm), compresa rasatura. Stratigrafia: doppia lastra in cartongesso sp.12,5 mm, sottostruttura (con lana di roccia interposta sp.4 cm) sp.5 cm, intercapedine sp.11 cm, sottostruttura (con lana di roccia interposta sp.4 cm) sp.5 cm, doppia lastra in cartongesso sp.12,5 mm. Spessore totale della parete 26 cm. euro (duecentotrentaquattro/60)	m2	234,60
Nr. 213 PA.ARC.06	Sovrapprezzo per pareti e contropareti per impiego di lastre in cartongesso speciali da impiegarsi in locali umidi euro (quattro/73)	m2	4,73
Nr. 214 PA.ARC.07	Membrana impermeabilizzante multifunzionale in bitume distillato polimero elastoplastomerica di 4 mm di spessore tipo RADON POLIESTERE DITTA INDEX, o altro prodotto equivalente, a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, con armatura in tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo Spunbond. Il foglio avrà le seguenti caratteristiche determinate conforme le norme EN: - forza a trazione massima Long./Trasv. (EN 12311-1): 700/500 N/50 mm - allungamento a rottura L/T del 40/45% - flessibilità a freddo di -10°C - Resistenza al punzonamento dinamico [EN 12691 - A] di 1250mm - Resistenza al punzonamento statico [EN 12691-B] 20Kg - Resistenza alla lacerazione con il chiodo L/T [BEN 12310-1] di 160/200 N - la membrana dovrà fornire una permeabilità certificata al RADON < 10 cm3/m2 x 24h x atm. Saranno previste delle sovrapposizioni tra i teli di 10 cm che verranno saldate a fiamma. euro (undici/62)	m2	11,62
Nr. 215 PA.ARC.07	Membrana impermeabilizzante multifunzionale in bitume distillato polimero elastoplastomerica di 4 mm di spessore tipo RADON POLIESTERE DITTA INDEX, o altro prodotto equivalente, a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, con armatura in tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo Spunbond. Il foglio avrà le seguenti caratteristiche determinate conforme le norme EN: - forza a trazione massima Long./Trasv. (EN 12311-1): 700/500 N/50 mm - allungamento a rottura L/T del 40/45% - flessibilità a freddo di -10°C - Resistenza al punzonamento dinamico [EN 12691 - A] di 1250mm - Resistenza al punzonamento statico [EN 12691-B] 20Kg - Resistenza alla lacerazione con il chiodo L/T [BEN 12310-1] di 160/200 N - la membrana dovrà fornire una permeabilità certificata al RADON < 10 cm3/m2 x 24h x atm. Saranno previste delle sovrapposizioni tra i teli di 10 cm che verranno saldate a fiamma. Cat 7 - Impermeabilizzazioni, strati separatori, barriere al vapore ((Rif. tav. BRL_E_ARCH_014) Rif. ABACO DELLE STRATIGRAFIE Membrana impermeabilizzante antiradon euro (undici/62)	m²	11,62
Nr. 216 PA.ARC.08	Fornitura e posa in opera di Finestra per tetti piani con cupola tipo Velux o altro prodotto equivalente. Il prodotto si compone delle seguenti parti: - Finestra per tetti piani VELUX in PVC con vetro basso emissivo e apertura vasistas mod. INTEGRA completa di motore integrato a scomparsa, comando a distanza e sensore di pioggia - vetro stratificato interno (UNI 7697) con trattamento bassoemissivo e selettivo - Cupola trasparente in polycarbonato per finestre e tetti piani C-P (fissa, apribile manualmente o elettricamente) U= 0,80 W/(m2K) , spessore 3/5 mm - completa di viti a baionetta per il fissaggio sul telaio - Profilo zincato per fissaggio guaina - per C-P euro (millequattrocentotrentauno/83)	cadauno	1'431,83
Nr. 217 PA.ARC.09	Fornitura e installazione di scala alla marinara con kit linea vita, completa di relazione, fascicolo e collaudo euro (tremilaquattrocentoottantadue/63)	a corpo	3'482,63
Nr. 218 PA.ARC.10	Fornitura ed installazione di sistema di linea vita sopra copertura con membrane impermeabili, composto da: - linea vita orizzontale da 38 m con 4 paletti a piastra da posarsi su pannello X-LAM con fissaggio alle travi con contropiastre e kit di sigillatura - n. 9 ancoraggi puntuali a piastra da posarsi su pannello X-LAM con fissaggio alle travi con contropiastre e kit di sigillatura Completa di fascicolo tecnico , progettazione e collaudo euro (ottomilacentosette/06)	a corpo	8'127,06
Nr. 219 PA.ARC.11	Rivestimento con piastrelle di gres porcellanato. Fornitura e posa in opera di rivestimento di pareti con piastrelle di gres porcellanato su intonaco, questo escluso. Sono compresi: il collante o la malta cementizia; la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato; i pezzi speciali; i terminali; gli zoccoli; la pulitura anche con acido. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Piastrelle in gres porcellanato, dimensioni 30x30 cm, antigelivo, unicolore neutro (Con collante e mano di primer). Rif.Prezzario Regione Marche ed.2023 art.06.02.005*.003 euro (quarantaotto/00)	m²	48,00
Nr. 220 PA.ARC.12	Persiana avvolgibile da interni per l'incasso in nicchia, costruzione autoportante. Telo in tessuto tecnico di poliestere o fibra di vetro con o senza PVC. Profilo di caduta e guide di scorrimento o reggifune in alluminio, termolaccati o anodizzati in colore. euro (centocinquantaotto/71)	m2	158,71
Nr. 221 PA.ARC.13	Realizzazione di rivestimento di facciata esterna in pannelli di HPL tipo MEG o similare dello spessore di 8 mm. Sono comprese la sottostruttura e il fissaggio nascosto. La sottostruttura comprende i montanti in alluminio, le staffe, le molle, la viteria, i rivetti, gli ancoraggi a parete. euro (duecentotrenta/00)	m2	230,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 222 PA.ARC.14	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo drenante pre-confezionato, a base di leganti idraulici cementizi, di additivi sintetici e aggregati selezionati di granulometria variabile ed adeguata tra 3 e 22 mm, con resistenza a compressione > 15 MPa, avente caratteristiche drenanti e traspiranti (> 100 mm/min - UNI 12697-40), con alta percentuale di vuoti, nell'idoneo spessore e correttamente compattato, su diversi tipi di sub-strati. Al fine di mantenere le proprietà drenanti del prodotto non devono essere aggiunte sabbie o polveri di alcun genere, ne' allo stato fresco ne' allo stato indurito, che possano occludere i vuoti presenti nel prodotto. La posa in opera deve avvenire attraverso la stesa del prodotto in consistenza terra umida, successiva staggiatura manuale o con opportuni mezzi meccanici fino al completo livellamento della superficie; successivamente compattato con piastra vibrante, con rullo manuale o meccanico superiore a 80 kg di peso o con disco per pavimenti. La pavimentazione posata, deve essere adeguatamente coperta per almeno 5/6 giorni con teli in pvc o geotessile in grado di trattenere l'umidità necessaria per la corretta maturazione del calcestruzzo, o deve altresì essere protetta con appositi agenti anti evaporanti. Il calcestruzzo drenante, sarà provvisto di Dichiarazione Ambientale di prodotto di tipo III (EPD) conforme alla UNI EN 14025, registrata e pubblicata su piattaforma internazionale:- spessore cm 6, con calcestruzzo preconfezionato fornito con autobetoniera euro (trentaotto/56)	mq	38,56
Nr. 223 PA.ARC.15	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo drenante pre-confezionato, a base di leganti idraulici cementizi, di additivi sintetici e aggregati selezionati di granulometria variabile ed adeguata tra 3 e 22 mm, con resistenza a compressione > 15 MPa, avente caratteristiche drenanti e traspiranti (> 100 mm/min - UNI 12697-40), con alta percentuale di vuoti, nell'idoneo spessore e correttamente compattato, su diversi tipi di sub-strati. Al fine di mantenere le proprietà drenanti del prodotto non devono essere aggiunte sabbie o polveri di alcun genere, ne' allo stato fresco ne' allo stato indurito, che possano occludere i vuoti presenti nel prodotto. La posa in opera deve avvenire attraverso la stesa del prodotto in consistenza terra umida, successiva staggiatura manuale o con opportuni mezzi meccanici fino al completo livellamento della superficie; successivamente compattato con piastra vibrante, con rullo manuale o meccanico superiore a 80 kg di peso o con disco per pavimenti. La pavimentazione posata, deve essere adeguatamente coperta per almeno 5/6 giorni con teli in pvc o geotessile in grado di trattenere l'umidità necessaria per la corretta maturazione del calcestruzzo, o deve altresì essere protetta con appositi agenti anti evaporanti. Il calcestruzzo drenante, sarà provvisto di Dichiarazione Ambientale di prodotto di tipo III (EPD) conforme alla UNI EN 14025, registrata e pubblicata su piattaforma internazionale:- spessore cm 20, con calcestruzzo preconfezionato fornito con autobetoniera euro (cinquantatre/01)	mq	53,01
Nr. 224 PA.ARC.16	Soffittatura fonoassorbente con pannelli in materiale di fibre minerali. Soffittatura fonoassorbente eseguita con pannelli delle dimensioni da cm 60x60 a cm 60x120 in materiale di fibre minerali incombustibili agglomerate con leganti sintetici resinosi, preverniciati con pittura lavabile bianca su imprimitura ad olio, di spessore non superiore a mm 20, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'orditura metallica in profilati di acciaio zincato con la parte in vista di colore bianco, fissata al sovrastante solaio a distanza non maggiore di cm 60; il terminale in alluminio o in legno. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Rif.Prezzario Regione Marche ed.2023 art.07.04.002 euro (trentaotto/39)	m²	38,39
Nr. 225 PA.ARC.17	Controsoffitto continuo a lastre con sistema di giunto invisibile, tipo GYPROC Rigitone Activ'Air 8/18 o similare. Realizzato con lastra in gesso rivestito con decoro costituito da foratura rotonda regolare. Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente con funzione antipolvere. Tipologia di posa: pendinatura con profilo nascosto e giunti rasati Classe di Reazione al fuoco : A2-s1 d0 secondo EN 13501-1 euro (cinquantanove/98)	m2	59,98
Nr. 226 PA.ARC.18	Controsoffitto continuo a lastre con sistema di giunto invisibile, tipo GYPROC Rigitone Activ'Air 8/18 o similare. Realizzato con lastra in gesso rivestito con decoro costituito da foratura rotonda regolare. Sul retro delle lastre è applicato un tessuto fonoassorbente con funzione antipolvere. Tipologia di posa: pendinatura con profilo nascosto e giunti rasati Classe di Reazione al fuoco : A2-s1 d0 secondo EN 13501-1 euro (quarantauno/51)	m2	41,51
Nr. 227 PA.ARC.19	Fornitura e posa in opera di sistema di facciata strutturale La facciata dovrà essere realizzata con profilati del sistema estrusi nel rispetto delle tolleranze previste dalla norma UNI EN 12020 in lega primaria d'alluminio 6060 Il sistema richiesto dovrà essere isolato termicamente mediante l'interposizione di un listello a bassa conducibilità termica fra la parte interna portante ed il profilato esterno di fissaggio nel rispetto delle disposizioni previste dalla norma UNI 10680. La caratteristica principale di tale soluzione prevede l'utilizzo di un reticolo strutturale composto da montanti e traversi, con sezione architettonica di 50 mm le cui parti tubolari avranno una profondità variabile in conformità alle esigenze statiche. La conformazione geometrica dei montanti dovrà - essere a sezione rettangolare e/o Ipe. Il sistema dovrà essere idoneo per la realizzazione di facciate continue verticali, facciate inclinate verso l'interno e l'esterno, coperture inclinate, tunnel, costruzioni poligonali, bow window, piramidi e verande. I profilati fermavetro esterni delle pannellature (pressori) saranno fissati con viti in acciaio inox supportate da rondelle in plastica antifrizione, posizionate ogni 300 mm. Tutte le viti ed i bulloni di collegamento e di fissaggio delle parti in alluminio saranno in acciaio inox. Nei profilati esterni copertina e pressore verranno eseguite le lavorazioni, atte a garantire il drenaggio dell'acqua e l'aerazione delle camere interne dei profilati, dei vetri e dei tamponamenti. Nel caso di giunti di dilatazione saranno previsti nei montanti appositi accessori che garantiranno continuità ai canali di raccolta acqua. Ove necessario le traverse potranno essere dotate di canale raccogli condensa. Tutte le guarnizioni dovranno essere in elastomero (EPDM) Le parti apribili dovranno essere eseguite con idonei profilati telaio da inserire all'interno dei moduli nelle seguenti tipologie: - anta a sporgere semistrutturale: Apribili con telaio anta visibile dall'esterno rispetto alle specchiature fisse. La chiusura dell'anta dovrà avvenire mediante maniglia centrale con meccanismo a più punti di bloccaggio. Inoltre si dovranno prevedere, per questo tipo di apertura, bracci in acciaio inox frizionati del tipo autobilanciante con portata di 120 kg. - anta a sporgere strutturale: Apribili con telaio anta non visibile dall'esterno, rispetto alle specchiature fisse. La chiusura dell'anta dovrà avvenire mediante maniglia centrale con meccanismo a più punti di bloccaggio. Inoltre si dovranno prevedere, per questo tipo di apertura, bracci in acciaio inox frizionati del tipo		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	autobilanciante con portata di 120 kg. - anta singola: La chiusura dell'anta sarà effettuata mediante maniglia a Cremonese a più punti di chiusura, tramite un'asta con terminali a forcella tali da consentire, anche in posizione di chiusura, un ricambio d'aria. - anta ribalta: La chiusura dell'anta sarà effettuata mediante maniglia a Cremonese a più punti di chiusura. Il meccanismo sarà dotato di dispositivo di sicurezza contro l'errata manovra posta al centro della maniglia; allo scopo di evitare lo scardinamento dell'anta dovrà avere i compassi in acciai inox, rigidamente fissati alla tubolarità nel profilo e frizionati per evitare le chiusure accidentali. Il meccanismo dovrà consentire e garantire la manovra di ante con peso max di 90 kg o 130 kg. - wasistas: In funzione delle dimensioni, dei carichi e del tipo di comando le finestre potranno essere realizzate con cricchetti posti sul traverso superiore e due bracci di arresto (sganciabili per la pulizia) oppure dispositivo di chiusura con comando a distanza in funzione alle dimensioni e ai carichi. - porte: Le aperture delle porte dovranno essere garantite da cerniere fissate ai profilati mediante dadi e contropiastre in alluminio e dovranno essere scelte in base al peso della porta e agli sforzi dell'utenza. Inoltre le cerniere saranno dotate di un dispositivo eccentrico per la regolazione dell'anta anche a montaggio già effettuato. Altri accessori, quali maniglie speciali, maniglioni antipanico, serratura di sicurezza, chiudi porta aerei o a pavimento o eventuali altri dispositivi saranno indicati nelle voci specifiche. I componenti saranno realizzati in modo tale che le dilatazioni generate dalla variazione della temperatura e dalle tolleranze e movimenti della struttura edilizia possano essere assorbite senza rumori e deformazioni dalla facciata continua, per cui i profilati, gli accessori e le guarnizioni dovranno essere utilizzati in modo corretto rispettando le indicazioni delle tolleranze di taglio e di montaggio riportate sulla documentazione tecnica di lavorazione e di posa del sistema. Il sistema di facciata dovrà consentire l'inserimento di vetri e/o pannelli con spessore da un minimo di 4 mm ad un massimo di 45 mm. I vetri ed i cristalli dovranno essere di prima qualità, perfettamente incolori e trasparenti, con superfici complanari piane. Dovranno inoltre corrispondere alle norme UNI. Le prestazioni minime richieste per i manufatti finiti dovranno corrispondere alle classi previste dalla normativa vigente e non dovranno essere inferiori ai seguenti valori: Elemento di facciata apribile Classificazione secondo le norme: UNI EN 12207, UNI EN 12208, UNI EN 12210 - Permeabilità all'aria: classe 4 - UNI EN 1026 - Tenuta all'acqua: classe 9A - UNI EN 1027 - Resistenza al carico del vento: classe C5 - UNI EN 12211 Elemento di facciata fissa Classificazione secondo le norme: UNI EN 12152, UNI EN 12154, UNI EN 13116 - Permeabilità all'aria: classe A3 - Tenuta all'acqua: classe R7 - Resistenza al carico del vento: freccia inferiore a 1/200 L e non superiore a 15 mm L'interruzione del ponte termico fra la parte strutturale interna e le copertine esterne sarà realizzata mediante l'interposizione di un listello estruso di materiale sintetico termicamente isolante. Il materiale del listello usato come distanziale permetterà il fissaggio meccanico dei pressori mediante viti auto filettanti senza bisogno di preforatura. Il valore di trasmittanza termica delle singole sezioni, calcolato secondo EN ISO 10077-2 o verificato in laboratorio secondo le norme EN ISO 12412-2, dovrà essere compreso tra $1.45 < U_f < 2.35 \text{ W/m}^2\text{K}$. Isolamento termico del tamponamento $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ La trasmittanza media termica della facciata, completa in ogni sua parte (alluminio + vetro) dovrà avere un coefficiente $U_w = 2.0 \text{ W/m}^2\text{K}$ (Trasmittanza termica media). Detto valore varierà in base alla scelta dei diversi materiali componenti la facciata e potrà essere calcolato mediante la norma UNI EN 13947. La scelta della classe di isolamento acustico della facciata continua dovrà essere rapportata alla destinazione dell'edificio e il livello di prestazione acustica da richiedere alla facciata sarà scelto secondo quanto previsto dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 5/12/97 Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici. Gli attacchi alla struttura dovranno essere realizzati mediante staffe d'ancoraggio in lega d'alluminio 6060 T5 o comunque in materiali compatibili con l'alluminio in rispetto alla norma UNI 3952 e dovranno essere regolabili nelle tre direzioni ortogonali. Tutti i montanti dovranno essere predisposti di una vite per il collegamento (questo escluso) agli anelli di terra ai piani. Relativamente alla qualità dei materiali forniti, alla protezione superficiale ed alle prestazioni, la D.L. (il committente) si riserva la facoltà di controllo e di collaudo secondo le modalità ed i criteri previsti dalla UNI 3952 alla voce 'collaudo mediante campionamento'. Le caratteristiche di tenuta e di resistenza all'aria, all'acqua ed al carico del vento ottenibili dal "sistema" dovranno essere dimostrabili con riproduzione in fotocopia dei risultati del collaudo effettuato dal costruttore dei serramenti o, in mancanza, dal produttore del sistema. Sono compresi: - fornitura e posa in opera di tutti i materiali ed accessori occorrenti ed in particolare le maniglie di apertura, le lastre di vetro come meglio specificato nelle singole tipologie, i dispositivi di oscuramento, la ferramenta di movimentazione, ecc. - fornitura e posa in opera della lattoneria in lamiera di alluminio verniciato a copertura delle parti strutturali; - colorazione di tutti i profili nella stessa tinta RAL secondo le indicazioni della Direzione Lavori; - formazione di imbotte del vano in lamiera di alluminio di adeguato spessore con particolare riferimento a quella utilizzata in corrispondenza del bancale ai fini delle sollecitazioni ricevute - formazione di parti fisse e apribili così come indicato sullo schema grafico dell'abaco - eventuali collegamenti alle rete equipotenziale - eventuali serrature sulle porte esterne collegate ai dispositivi di apertura di emergenza (maniglioni antipanico) se presenti; - le assistenze murarie; - la movimentazione ed il sollevamento dei materiali; - l'uso dei ponteggi per l'esecuzione dei lavori a qualunque altezza; - il nolo delle attrezzature necessarie; - ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione della superficie (luce architettonica). Riferimento art: A.25.037 del Prezzario PUAS Emilia Romagna 2022/3 euro (settecentosettanta/54)	m²	770,54
Nr. 228 PA.ARC.20	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico semirigido idrorepellente in lana di vetro trattata con speciali resine termoindurenti, con le due superfici rivestite con velo di vetro marcato CE in conformità alla norma UNI - EN 13162:2003 euroclasse : A2-s1,d0 spessore cm.4 Riferimento Art: B.11.001.01 del prezzario Regionale Basilicata OOPP 2023 euro (quindici/31)	mq	15,31
Nr. 229 PA.ARC.21	Manto di copertura e tamponatura in lamiera grecata zincata. Lamiera di acciaio grecata zincata per coperture e tamponature fornita e posta in opera. E' compreso il fissaggio con viti in acciaio cadmiato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Lamiere con spessore da 7/10 a 12/10 mm. Riferimento Art: 05.03.004*.002 del prezzario Marche LLPP2023 euro (nove/85)	kg	9,85
Nr. 230 PA.ARC.22	Ornie, soglie di porte e finestre, alzate e pedate di gradini, davanzali, rivestimenti, copertine in lastre normali rettangolari lucidate in laboratorio con spigoli vivi o leggermente arrotondati, coste e piani in vista lucidati di qualsiasi lunghezza e larghezza poste in opera con idonee malte o collanti, grappe, ecc. per collocamento a qualsiasi altezza compreso sfridi con esclusione della formazione di gocciolatoio, della fornitura e posa in opera del regolo di battente con la relativa formazione di scanalatura, della formazione di incastri sulle soglie adeguati agli stipiti. Spessore cm 3 Pietre grige tipo Basaltina , Grey Foussena		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Riferimento Art: B.15.005.06 del prezzo Regionale Basilicata OOPP 2023 euro (centottantanove/30)	mq	189,30
Nr. 231 PA.ARC.23	Formazione di gocciolatoio in lastre di pietra naturale, sez. minima cm.1 x1, ecc. in pietre, travertini e marmi in genere Riferimento Art: B.15.006.01 del prezzo Regionale Basilicata OOPP 2023 euro (tre/72)	m	3,72
Nr. 232 PA.ARC.24	Fornitura e posa in opera di isolamento acustico con guaina ecologica per l'isolamento dai rumori di calpestio costituita da un materassino di densità 750 kg/m3 formato da mescole di elastomeri naturali e sintetici, provenienti anche dal recupero dei PFU (pneumatici fuori uso), legate da poliuretani polimerizzati in massa. in opera su superficie ben livellata e priva di grumi e di asperità, compreso ogni onere e magistero. euro (quindici/77)	mq	15,77
Nr. 233 PA_IE_001	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico consegna energia, costituito da cassetta da parete in poliestere rinforzato con fibra di vetro pressato a caldo, di dimensioni pari a 636x847x300mm con grado di protezione IP66 (secondo IEC 60529), colore RAL 7035, struttura monoblocco autoestinguente (classificazione HB40) con porta trasparente, chiusure a chiave piastra di fondo e con controporta; tenuta agli impatti meccanici fino a IK10 (secondo IEC 62262); stabile ai raggi ultravioletti (tenuta a +150°C); non contiene alogeni; tipo Thalassa PLM di produzione SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente. L'opera s'intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsetteria con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti, montaggio e cablaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo delle sovratemperature. Il quadro conterrà montate e cablate le apparecchiature come riportato sullo schema elettrico allegato. euro (quattromilaottocentosettantaquattro/58)	a corpo	4'874,58
Nr. 234 PA_IE_002	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale, di produzione SCHNEIDER ELECTRIC, serie Prisma G o equivalente, con struttura in lamiera di acciaio verniciata con polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore RAL 9001, previo un opportuno trattamento di cataforesi, resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102 IK08, porta trasparente in cristallo e/o cieca, grado di protezione a porta chiusa IP40, grado di protezione a porta aperta e pannellini frontali chiusi IP 20, tensione di impiego fino a 1000 V, corrente nominale fino a 630 A, corrente nominale di breve durata ammissibile fino a Icw 25 kA eff./1 s. Il quadro è antisismico senza accessori aggiuntivi, con resistenza alle sollecitazioni fino a 2g. L'opera s'intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsetteria con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti, montaggio e cablaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo delle sovratemperature. Il quadro conterrà montate e cablate le apparecchiature come riportato sullo schema elettrico allegato. euro (ventiquattromilatrecentocinquantauno/84)	a corpo	24'351,84
Nr. 235 PA_IE_003	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di produzione SCHNEIDER ELECTRIC, serie PRISMA G o equivalente, a servizio della Centrale Tecnologica, con struttura in lamiera di acciaio verniciata con polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore RAL 9001, previo un opportuno trattamento di cataforesi, resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102 IK10, porta trasparente in cristallo e/o cieca, grado di protezione a porta chiusa IP 55, grado di protezione a porta aperta e pannellini frontali chiusi IP 20, tensione di impiego fino a 1000 V, corrente nominale fino a 630 A, corrente nominale di breve durata ammissibile fino a Icw 25 kA eff./1 s. Il quadro è antisismico senza accessori aggiuntivi, con una resistenza alle sollecitazioni pari a 2g. L'opera s'intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsetteria con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti, montaggio e cablaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo delle sovratemperature. Il quadro conterrà montate e cablate le apparecchiature come riportato sullo schema elettrico allegato. euro (quattordicimilasei/91)	a corpo	14'006,91
Nr. 236 PA_IE_004	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di produzione SCHNEIDER ELECTRIC, serie PRISMA G o equivalente, a servizio della Cucina, con struttura in lamiera di acciaio verniciata con polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore RAL 9001, previo un opportuno trattamento di cataforesi, resistenza meccanica secondo norma CEI EN 50102 IK10, porta trasparente in cristallo e/o cieca, grado di protezione a porta chiusa IP 55, grado di protezione a porta aperta e pannellini frontali chiusi IP 20, tensione di impiego fino a 1000 V, corrente nominale fino a 630 A, corrente nominale di breve durata ammissibile fino a Icw 25 kA eff./1 s. Il quadro è antisismico senza accessori aggiuntivi, con una resistenza alle sollecitazioni pari a 2g. L'opera s'intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsetteria con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti, montaggio e cablaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 237 PA_IE_005	funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo delle sovratemperature. Il quadro conterrà montate e cablate le apparecchiature come riportato sullo schema elettrico allegato. euro (seimiladuecentoquarantaquattro/98)	a corpo	6'244,98
Nr. 238 PA_IE_006	Fornitura e posa in opera di centralino a servizio delle aule, da incasso IP40 modulare, resistenza agli urti IK07, scatola di fondo simmetrica, reversibile, venduta separatamente e corredata di cartone paramalta, capacità fino a 54 moduli, conforme a CEI 23-48 e CEI 23-49 certificato di marchio IMQ, Halogen free. Tipo Mini Pragma di costruzione della di produzione SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente. L'opera s'intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsetteria con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti , montaggio e cablaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo delle sovratemperature. Il quadro conterrà montate e cablate le apparecchiature come riportato sullo schema elettrico allegato. euro (milleottocentocinquantacinque/35)	a corpo	1'855,35
Nr. 239 PA_IE_007	Fornitura e posa in opera di centralino a servizio della stanza assistente, da incasso IP40 modulare, resistenza agli urti IK07, scatola di fondo simmetrica, reversibile, venduta separatamente e corredata di cartone paramalta, capacità fino a 54 moduli, conforme a CEI 23-48 e CEI 23-49 certificato di marchio IMQ, Halogen free. Tipo Mini Pragma di costruzione della di produzione SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente. L'opera s'intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsetteria con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti , montaggio e cablaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo delle sovratemperature. Il quadro conterrà montate e cablate le apparecchiature come riportato sullo schema elettrico allegato. euro (milleduecentotrentasei/54)	a corpo	1'236,54
Nr. 240 PA_IE_008	Fornitura e posa in opera di centralino a servizio di wc e deposito, da incasso IP40 modulare, resistenza agli urti IK07, scatola di fondo simmetrica, reversibile, venduta separatamente e corredata di cartone paramalta, capacità fino a 54 moduli, conforme a CEI 23-48 e CEI 23-49 certificato di marchio IMQ, Halogen free. Tipo Mini Pragma di costruzione della di produzione SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente. L'opera s'intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsetteria con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti , montaggio e cablaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo delle sovratemperature. Il quadro conterrà montate e cablate le apparecchiature come riportato sullo schema elettrico allegato. euro (milleduecentoventitre/87)	a corpo	1'223,87
Nr. 241 PA_IE_009	Fornitura e posa in opera di centralino a servizio di locale fotovoltaico, da incasso IP40 modulare, resistenza agli urti IK07, scatola di fondo simmetrica, reversibile, venduta separatamente e corredata di cartone paramalta, capacità fino a 54 moduli, conforme a CEI 23-48 e CEI 23-49 certificato di marchio IMQ, Halogen free. Tipo Mini Pragma di costruzione della di produzione SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente. L'opera s'intende comprensiva di canali porta cavi per cablaggio, morsetteria con morsetti di varia sezione, corredata di supporto, separatori, numeri di identificazione, accessori di identificazione dei conduttori interni e dei circuiti , montaggio e cablaggio apparecchiature modbus-KNX-centraline di regolazione (se previste), sbarra di terra, sistema di sbarre in rame nudo di adeguata sezione corredata di relativi supporti inferiori ed intermedi, conduttori di cablaggio tipo FS17 e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata in conformità alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Al termine dei lavori l'installatore dovrà rilasciare dichiarazione di conformità del quadro elettrico alla norma CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2 completa di tutti i suoi allegati obbligatori. Sarà inoltre fornito il calcolo delle sovratemperature. Il quadro conterrà montate e cablate le apparecchiature come riportato sullo schema elettrico allegato. euro (millecentoventidue/07)	a corpo	1'122,07

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 248 PA_IE_016	euro (centosettantaquattro/66) Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED da plafone, forma rettangolare, avente le seguenti caratteristiche tecniche: - corpo in lamiera preverniciata e prezinata; testate in ABS bianco; - diffusore in policarbonato con finitura microprismata esternamente per il controllo della distribuzione luminosa; - completo di passacavo d'ingresso e distanziali per fissaggio a plafone/parete; - LED: fattore di potenza: 0,9; - mantenimento del flusso luminoso al 80%: 50.000h (L80B20); - classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente; - grado di protezione IP40-IK06; - potenza 37 W; - flusso luminoso apparecchio 4795 lm; - resa cromatica CRI 90; - temperatura di colore 4000 K. Modello 604 Disanlens cod.115535-0041 della DISANO o equivalente. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	174,66
Nr. 249 PA_IE_017	euro (duecentocinquantesette/24) Fornitura e posa in opera di apparecchio a sospensione con sorgente SMD lineare alimentata in corrente continua a tensione costante attraverso driver integrato nel corpo dell'apparecchio; le sorgenti sono installate su una piastra di cablaggio che funge anche da supporto per la sospensione dell'elemento in metacrilato; l'elemento in metacrilato opale è composto da pezzi artigianali incollati a mano tra di loro in modo da controllare l'omogeneità della distribuzione luminosa a 360°. Di seguito si elencano le principali caratteristiche tecniche: - dimmerazione DALI/PUSH/1-10V; - grado di protezione IP40; - potenza 130 W; - flusso luminoso apparecchio 12733 lm; - resa cromatica CRI 85; - temperatura di colore 4000 K. Modello POLO Large cod.3455250 della EXENIA o equivalente. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	257,24
Nr. 250 PA_IE_018	euro (tremilacinquecentodieci/86) Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED da parete, luce diretta/indiretta, avente le seguenti caratteristiche tecniche: - corpo in alluminio pressofuso; - diffusore in vetro temperato extra-chiaro sp.4mm resistente agli shock termici ed agli urti; - ottiche in policarbonato V0 metallizzato ad alto rendimento; - verniciatura: il ciclo di verniciatura standard a liquido, ad immersione, e composto da diverse fasi: una prima fase di pretrattamento superficiale del metallo, poi una verniciatura in cataforesi epossidica resistente alla corrosione e alle nebbie saline, poi una mano finale a liquido bicomponente acrilico, stabilizzato ai raggi UV; - completo di piastra per il fissaggio a parete, di cavo con connettore stagno, per una facile e rapida installazione; - fattore di potenza: 0,92; - classificazione rischio fotobiologico: gruppo di rischio esente; - mantenimento del flusso luminoso al 80%: 50.000h (L80B20); - verniciatura conforme alla norma UNI EN ISO 9227; - test di corrosione in atmosfera artificiale per ambienti aggressivi; - installazione: rapida, non è necessario aprire l'apparecchio; - conforme alle norme EN60598 - CEI 34 - 21; - grado di protezione IP66-IK07, secondo le norme EN60529; - potenza 31 W; - flusso luminoso apparecchio 2650 lm; - resa cromatica CRI 90; - temperatura di colore 4000 K. Modello 1576 Square - luce diretta-indiretta FS cod.420641-00 della DISANO o equivalente. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	3'510,86
Nr. 251 PA_IE_019	euro (duecentosettantaquattro/78) Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED esterno a pavimento, avente le seguenti caratteristiche tecniche: - corpo/telaio in alluminio pressofuso, con snodo centrale stampato in alluminio pressofuso; - base in alluminio pressofuso; - riflettore in alluminio argentato ad alto rendimento; - diffusore in vetro temperato extra-chiaro sp. 4mm resistente agli shock termici ed agli urti; - verniciatura grey 9006: il ciclo di verniciatura standard a polvere e composto da una fase di pretrattamento superficiale del metallo e successiva verniciatura a mano singola con polvere poliestere, resistente alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi UV; - completo di dispositivo di protezione conforme alla EN 61547 contro i fenomeni impulsivi atto a proteggere il modulo LED e il relativo alimentatore; - LED: fattore di potenza: 0,92; - mantenimento del flusso luminoso al 80%: 50.000h (L80B20);	cad	274,78

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	- grado di protezione IP66-IP68; - potenza 28 W; - flusso luminoso apparecchio 2920 lm; - resa cromatica CRI 90; - temperatura di colore 4000 K. Modello 2537 Koala Big - con riflettore cod.431882-0041 della DISANO o equivalente. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (duecentoventinove/37)	cad	229,37
Nr. 252 PA_IE_020	Fornitura e posa in opera di pulsante singolo del tipo incassato costituito da apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio, comprensivo di assistenza muraria e quant'altro occorre per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (quarantaotto/80)	cad	48,80
Nr. 253 PA_IE_021	Fornitura e posa in opera di comando a n.2 pulsanti del tipo incassato costituito da apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio, comprensivo di assistenza muraria e quant'altro occorre per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (cinquantasei/25)	cad	56,25
Nr. 254 PA_IE_022	Fornitura e posa in opera di comando a n.3 pulsanti del tipo incassato costituito da apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio, comprensivo di assistenza muraria e quant'altro occorre per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (sessantatre/72)	cad	63,72
Nr. 255 PA_IE_023	Diffusori acustici con predisposizione impianto EVAC I diffusori quadrati da parete/soffitto sono progettati e costruiti per l'utilizzo in sistemi d'emergenza e d'evacuazione. Sono dotati di morsetteria ceramica e di fusibile termico per la salvaguardia della linea di collegamento degli altoparlanti nel caso in cui un possibile incendio metta fuori uso uno o più diffusori ad essa collegati. Sono realizzati con custodia in lamiera particolarmente robusta e verniciata a polvere di colore bianco opaco. Certificazione secondo EN 5424. euro (trecentosei/41)	cad	306,41
Nr. 256 PA_IE_024	Diffusori acustici con predisposizione impianto EVAC Le plafoniere per controsoffitto garantiscono un'ottima riproduzione sia del parlato che della musica. Costruite in lamiera stampata con trattamento di verniciatura antigraffio ed antiriflesso di colore bianco, si integrano elegantemente in ogni ambiente. Sono composte da un anello portante con ganci rapidi a molla per un facile ancoraggio al plafone. La mascherina centrale con l'altoparlante cablato al trasformatore di linea si inserisce nell'anello con una comoda rotazione ad incastro. Sono dotate di calotta antifiama in acciaio zincato, morsetteria ceramica di collegamento, fusibile termico e terminale per la corretta messa a terra. Certificazione secondo EN 5424. Potenza nominale 6 W-100 V, sensibilità 92dB (1 W-1 m), massima pressione sonora 100 dB (20 W-1 m). euro (duecentosettantatre/19)	cad	273,19
Nr. 257 PA_IE_025	Telecamera IP BULLET, sensore 1/2,8" CMOS Sony, risoluzione 1920x1080 (FULL-HD 1080p), obiettivo telecamera 2,8-12 mm, grado di protezione IP66, assorbimento 8 W, alimentazione 12 V euro (settecentoventisei/86)	cad	726,86
Nr. 258 PA_IE_026	Telecamera IP minidome, sensore 1/2,7" CMOS, risoluzione 1920x1080 (FULL-HD 1080p), obiettivo telecamera 2,8-12 mm, grado di protezione IP66, assorbimento 6 W, alimentazione 12 V, alimentazione POE Standard IEEE 802,3 Af euro (cinquecentoquindici/31)	cad	515,31
Nr. 259 PA_IE_027	Fornitura e posa in opera di videoregistratori VHS Videoregistratore DVR dual stream pentaplex, compressione video H.264, visualizzazione live con risoluzione D1, dotato di 4/16 ingressi d'allarme NO o NC, 2 uscite video BNC ed 1 VGA, 1 uscita audio RCA, 2 interfacce USB, porte RS485, 8 porte SATA, 1 Hard Disk capacità 500 Gbyte, masterizzatore DVD-RW, telecomando incluso, software per gestione da WEB e da telefono cellulare, registrazione manuale / continua / motion detector / programmata / allarmata, visione sincronizzata delle immagini registrate provenienti dai canali di acquisizione, alimentazione 230 V c.a.: 4 ingressi video e audio, registrazione 100 fps totali in D1, 25 fps per canale euro (cinquemilaseicentasei/44)	cad	5'066,44
Nr. 260 PA_IE_028	Switch di rete per Gigabit Ethernet con funzionalità PoE per telecamere IP con porte GigE per connessioni NVR / Server, adatto per utilizzi in ambienti ordinari. Caratteristiche: 24 porte Gigabit Ethernet RJ-45 con PoE + - switch non bloccabile fino a 48Gbps - Dimensioni del telaio Jumbo da 10Kbytes - Tabella di indirizzo MAC di 8K - Supporto Multicast completo per IP Video - fino a 256 gruppi multicast - Supporto VLAN - fino a 256 gruppi VLAN - Qualità del servizio (QoS) - Power over Ethernet - - Rileva automaticamente i dispositivi a potenza PoE (PD) -- Filtro MAC e sorgente di origine indirizzo IP / MAC - Conforme a IEEE 802.3AF / IEEE 802.3AT Power over Ethernet / End-Span PSE e fino a 24 dispositivi IEEE 802.3AF (24 PORTE 15,4W) 802.3AT (12 PORTE 30W) alimentati - Potenza totale POE fino a 380W -Temperatura di esercizio da 0°C a 50°C. euro (milleseicentonovantaquattro/54)	cad	1'694,54
Nr. 261 PA_IE_029	Fornitura e posa in opera di sistema per il controllo asservito agli impianti meccanici e di condizionamento, in grado di realizzare tutte quelle funzionalità BACS richieste dalla norma UNI EN15232 (Prestazione energetica degli edifici - Incidenza dell'automazione, della regolazione e della gestione tecnica degli edifici) per classificare gli impianti di classe B. CENTRALE TECNOLOGICA Fornitura e posa in opera di: ELEMENTI IN CAMPO - n.1 valvola a 3 vie filettate, PN 16, Dn 50, Kvs 38; corsa: 20 mm, temperatura del fluido: -20°C max 150°C; corpo		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 262 PA_IE_030	valvola: bronzo; stelo/otturatore: acciaio; cod. Venta V341/50/38; - n.3 raccordi con filettatura interna (ISO 7/1) per valvola Venta V241/V341: DN50; cod. Venta K-f DN50; - n.1 sonda di temperatura da esterno installazione a muro, NTC 1,8K, campo di misura -40°C/90°C; IP55; cod. STO100; - n.8 sonde di temperatura ad immersione con guaina separata NTC 1,8K, L=100mm pressacavo; cod. STP100-100; - n.2 sonde di temperatura ad immersione con guaina separata NTC 1,8K, L=400mm pressacavo; cod. STP100-400; - n.8 pozzetti in ottone per STP300 L=100mm; cod. STP100-ot; - n.2 pozzetti in ottone per STP300 L=400mm; cod. STP400-ot; - n.1 flussostato per acqua per tubazioni con diametro da 1" a 6"; cod. SFW1251; - n.1 attuatore Forta M800 per valvole a globo; controllo flottante e modulante; alimentazione 24V AC/DC Forza 800N, IP 54, comando manuale; cod. Forta M800; REGOLAZIONE - n.1 SmartX Server AS-P-NL di EcoStruxure Building; dispositivo che può agire come server stand-alone o parte di un sistema multi-server, può controllare moduli I/O e monitorare e gestire dispositivi su bus di campo; può gestire Allarmi, Utenti, Programmi Orari, Storici, Pagine grafiche con un'interfaccia WebStation integrata accessibile tramite Browser web; funzioni automatiche liberamente programmabili in Functional Block o Script; pagine grafiche liberamente programmabili in formato vettoriale; installazione su guida DIN tramite morsettiere (TB-ASP-W1 non inclusa), BUS per moduli I/O autoindirizzabile; frequenza CPU 500MHz, DDR3 SDRAM 512MB, memoria flash 4GB. Doppia porta Ethernet Dual 10/100BASE-TX (RJ45), la seconda porta può essere configurata per gestire una rete privata di SmartX IP Controllers con supporto DHCP; supporto WebServices e protocolli di sicurezza HTTPS e TLS1.2 per la comunicazione tra server; supporto nativo ai protocolli di comunicazione BACnet/IP, Modbus TCP, 2 porte seriali RS485 (entrambe configurabili BACnet MSTP o Modbus RTU); 1 porta USB dispositivo per funzioni di servizio ed 1 porta USB host per il collegamento diretto di Advanced Display V2; certificazione BTL BACnet Building Controller (B-BC); tensione di alimentazione 24VDC 10W tramite alimentatore PS-24V; temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm.; cod. AS-P-NL; - n.1 modulo d'alimentazione per SmartX Server AS-P e moduli di espansione Central I/O; indipendente dalla polarità, con protezione da sovraccarico, collegabile e sostituibile a caldo; alimentazione in ingresso 24 VAC +/- 20% con corrente d'ingresso 2,5 A eff. max oppure 24-30 VDC con assorbimento di potenza max. 40 W; alimentazione bus I/O 24 VDC, max. 30 W per bus I/O, Classe 2, 32 indirizzi massimo per bus I/O; classe di protezione IP 20; Dimensioni (inclusa base) 90Lx114Hx64P mm; installazione su guida DIN tramite morsettiere; cod. PS-24V; - n.1 morsettiere per SmartX Server AS-P; cod. TB-ASP-W1; - n.1 morsettiere alimentatore PS24 per SmartX Server AS-P; cod. TB-PS-W1; - n.2 moduli di espansione Central I/O per SmartX Server AS-P autoindirizzabili, ciascuno con n°16 ingressi digitali (contatto e contatore); tensione di alimentazione 24Vcc, 1,6 W, temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm; installazione su guida DIN tramite morsettiere; cod. DI-16; - n.1 modulo di espansione Central I/O per SmartX Server AS-P autoindirizzabili, con n°8 uscite analogiche disponibili in tensione con campo 0-10Vcc; tensione di alimentazione 24Vcc, 0,7 W, temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm; installazione su guida DIN tramite morsettiere; cod. AO-V-8; - n.2 moduli di espansione Central I/O per SmartX Server AS-P autoindirizzabili, ciascuno con n°12 uscite digitali; ogni uscita è di tipo Form-A (normalmente aperti) in grado di supportare tensioni nominali di 250Vca, 30Vcc@2A; tensione di alimentazione 24Vcc, 1,8 W, temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm; installazione su guida DIN tramite morsettiere; cod. DO-FA-12; - n.1 modulo di espansione Central I/O per SmartX Server AS-P autoindirizzabile, con n°8 ingressi universali e n°4 uscite analogiche; ogni ingresso è in grado di supportare punti digitali (contatto, contatore e supervisionato) o analogici (tensione, corrente, termistore e resistenza); ogni uscita analogica è disponibili in tensione con campo 0-10Vcc; tensione di alimentazione 24Vcc, 1W, temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm; installazione su guida DIN tramite morsettiere; cod. UI-8/AO-V-4; - n.1 modulo di espansione Central I/O per SmartX Server AS-P autoindirizzabile, con n°16 ingressi universali; ogni ingresso è in grado di supportare punti digitali (contatto, contatore e supervisionato) o analogici (tensione, corrente, termistore e resistenza); tensione di alimentazione 24Vcc, 1,8 W, temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni (inclusa base) 90Lx114Ax64P mm; installazione su guida DIN tramite morsettiere; cod. UI-16; - n.7 morsettiere moduli di espansione Central I/O per SmartX Server AS-P; cod. TB-IO-W1; - n.2 cavi di prolunga S-Cable per bus di moduli di espansione Central IO per SmartX Server AS-P, connettori assiali, 1,5 m; cod. S-CABLE-L2; - n.1 touch panel HMI SmartX Advanced Display V3 di tipo industriale utilizzato per le operazioni locali per la gestione di uno SmartX Server (AS-P, AS-B) mediante il client WebStation; compatibile con le versioni di EcoStruxure Building Operation 2.0.4 o superiori; è possibile visualizzare stati, allarmi, programmazione oraria, dati storici, pagine grafiche e modificare i parametri di funzionamento; basato su tecnologia Android 8.0 (Oreo), Display 10.1" ad alta risoluzione 1280x800 (WXGA), multi-touch; applicazioni esclusive pre-installate: SmartX Kiosk per bloccare il touch panel in modalità Kiosk sulla WebStation ed USBnet driver per abilitare la comunicazione IP via USB; memoria DDR3 SDRAM 2GB, eMMC memory 8GB; porta USB2.0 tipo C. AD v3 può essere alimentato tramite un alimentatore 24 VDC utilizzando il cavo ad Y (SXWADUSBC10002 oppure SXWADUSBC10003 da ordinare separatamente); il cavo ad Y serve sia per alimentazione che per comunicazione: un ramo è da collegare all'alimentatore, l'altro ramo allo SmartX Server (AS-P o AS-B) tramite connettore USB tipo A; consumo con alimentazione 24V DC: 17.3 W (0.72 A at 24 VDC); temperatura di esercizio da 0°C a 40°C, classe di protezione IP54; dimensioni 258 x 195.6 x 25 mm; - alimentatore Modicon modulare 100-240Vac, in uscita 1,25A, 30W, 24V DC; cod. ABLM1A24012; - cavo USB ad Y 1,5 m per il collegamento di un touch panel Advanced Display V3 all'alimentazione 24V DC ed alla porta USB Host di uno SmartX Server (AS-P, AS-B); cod. AD-USBC-2. Sistema SCHNEIDER o equivalente. Compresi gli oneri per i collegamenti, ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (quindicimilasettecentonovantasette/20)	a corpo	15'797,20

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Incidenza dell'automazione, della regolazione e della gestione tecnica degli edifici) per classificare gli impianti di classe A. PIANO TERRA ELEMENTI IN CAMPO HVAC Fornitura e posa in opera di: - n.2 valvole a 3 vie filettata PN 16 Dn 20 Kvs 6.3, Corsa: 20 mm, Temperatura del fluido: -20°C max 150°C, corpo valvola: bronzo, Stelo/otturatore: acciaio; cod. Venta V341/20/6.3; - n.9 valvole a 3 vie filettata PN 16 Dn 32 Kvs 16, Corsa: 20 mm, Temperatura del fluido: -20°C max 150°C, corpo valvola: bronzo, Stelo/otturatore: acciaio; cod. Venta V341/32/16; - n.6 raccordi con filettatura interna (ISO 7/1) per valvola Venta V241/V341: DN20; cod. Venta K-f DN20; - n.27 raccordi con filettatura interna (ISO 7/1) per valvola Venta V241/V341: DN32; cod. Venta K-f DN32; - n.9 attuatori per valvole a globo; controllo flottante e modulante; alimentazione 24V AC/DC; IP54, comando manuale; cod. Forta M400; - n.2 attuatori flottanti compatti elettromeccanici per controllare valvole a 2 e 3 vie V241,V341,V211, V211T, V311, e V311T; alimentazione 24 Vac/dc ±20% 50/60 Hz, assorbimento elettrico 8-10VA (max), 1.2VA (holding); segnale di comando a 3 punti, coppia 350N, IP53 montaggio verticale; corsa massima 21,5 mm, velocità 5 s/mm. Override Manuale; indicatore Led per direzione di movimento; cod. MG350-24F; - n.11 SmartX Sensor - Modulo Base e Cover serie MEDIUM - Sensore di Temperatura (0-50°C) ambiente compatibile con la linea SmartX Controllers MP-X e RP-C collegato tramite Sensor Bus con cavo cat5/6 RJ45 (dati ed alimentazione); completo di schermo LCD per la visualizzazione della temperatura e dello informazioni caldo/freddo e n.3 tasti per la modifica del setpoint e della modalità operativa; cod. SXS-F-TLS; REGOLAZIONE - n.11 SmartX IP Controller da 12 I/O per EcoStruxure Building progettato per il controllo ambiente; 8 Ingressi/Uscite Universali tipo B (Ala;Alp;DI;AO), 4 Uscite Digitali SSR (Relè a stato solido) 30V AC/DC max 2A per uscita o max 4A per le 4 uscite; installazione su guida DIN; Processore ARM Cortex-A7 single-core, Frequenza CPU 500MHz, SRAM 6MB, Memoria Flash NOR 32MB, Memory Backup 128Kb; Protocollo di comunicazione BACnet/IP certificato BTL B-AAC (BACnet Advanced Application Controller); Doppia porta Ethernet Dual 10/100BASE-TX (RJ45), supporta le topologie di rete Stella, Entra/Esca ed Anello RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol); 2 porte USB (1 porta dispositivo e 1 porta host). N.2 porte RS485 (prese RJ45) che possono essere configurate per supportare 3 protocolli differenti: Sensor Bus, Room Bus, Modbus RTU Master; Solo 2 dei 3 protocolli possono essere usati simultaneamente; Interfaccia COM A "Sensor Bus" 24 VDC, 2 W, RS-485 (RJ45) per il collegamento di n.4 Smart-X Sensor di cui massimo 2 sensori con CO2; Interfaccia COM B "Room Bus" 24 VDC, 3 W, RS-485 (RJ45) per il collegamento dei moduli per il controllo dell'ambiente integrato della linea CRS (Connected Room Solution); Massimo 6 moduli CRS per Room Bus, di cui massimo 2 moduli DALI, 2 moduli SMI e 4 Multi-sensor, massima lunghezza totale RoomBus 72m; supporto per protocollo Modbus RTU Master, utilizzabile sulla COM A o COM B al posto del protocollo principale; massimo 10 dispositivi Modbus Slave di cui 1 solo Gateway KNX/Modbus, massimo 250 registri in totale; comunicazione ZigBee opzionale mediante adattatore USB SXWZBAUSB10001 che permette di collegare fino a 10 dispositivi ZigBee (dispositivi compatibili riportati nella descrizione dell'adattatore SXWZBAUSB10001); comunicazione wireless Bluetooth® 5.0 Low Energy con antenna integrata, distanza massima 100m in chiara linea di vista; disponibile connettore per antenna esterna (opzionale); liberamente programmabile in Functional Block o Script; alimentazione 24V AC (23VA) , temperatura di esercizio 0°C-50°C, classe di protezione IP 20, dimensioni 180 W x 110 H x 64 D mm; morsetti non rimovibili inclusi nel controllore; cover opzionale (SXWRPCCOV10001) per coprire i morsetti ed i cavi; gestione locale della stanza mediante l'app Engage che consente il controllo della temperatura, velocità della ventola, luci ed oscuranti direttamente da uno smartphone mediante il collegamento Bluetooth; l'occupante può gestire le impostazioni collegato direttamente al controllore RP-C; messa in servizio semplificata tramite app eCommissioning SmartX Controller, che permette mediante collegamento Bluetooth o IP, di settare i parametri di rete, scaricare l'applicativa e testare l'applicazione con menu personalizzati; cod. RP-C-12A-F-24V. Sistema SCHNEIDER o equivalente. Compresi gli oneri per i collegamenti, ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (sedicimilaquattrocentosessantatre/87)	a corpo	16'463,87
Nr. 263 PA_IE_031	Fornitura e posa in opera di sistema per il controllo asservito agli impianti elettrici, meccanici e di condizionamento, in grado di realizzare tutte quelle funzionalità BACS richieste dalla norma UNI EN15232 (Prestazione energetica degli edifici - Incidenza dell'automazione, della regolazione e della gestione tecnica degli edifici) per classificare gli impianti di classe A. SUPERVISIONE HVAC Fornitura e posa in opera di Enterprise Server di EcoStruxure Building Operation, software Windows based che permette la gestione di multipli Smart-X Edge Server (AS, AS-P,AS-B); è un punto centrale nell'architettura EcoStruxure Building da cui gli utenti possono configurare, controllare e monitorare il sistema; può gestire Allarmi, Utenti, Programmi Orari e Storici ed in particolare funge da aggregatore per gli allarmi e gli storici dei Smart-X Edge Server; funzioni automatiche liberamente programmabile in Functional Block o Script; pagine grafiche liberamente programmabili in formato vettoriale; compatibile con Windows Active Directory per la gestione utenti tramite un dominio di Windows; supporto WebServices e protocolli di sicurezza HTTPS e TLS1.2 per la comunicazione tra server; supporto nativo ai protocolli di comunicazione BACnet/IP, Modbus RTU/TCP, LonWorks (mediante interfaccia Loytec); licenze dei dispositivi da integrare direttamente su ES da ordinare separatamente; certificazioni BTL BACnet Building Controller (B-BC) e BACnet Operator Workstation (B-OWS); comprende una licenza Report Server (software da installare e configurare separatamente) e tre licenze Client (permette la connessione via WorkStation o WebStation di 3 utenti simultanei); licenza per la gestione di 10 Smart-X Edge Server (AS-P e/o AS-B). Il sistema è completo di: - licenza per aggiungere n.10 dispositivi (NON Smart-X Server) ad una licenza base Enterprise Server; i dispositivi possono essere collegati direttamente ad un Enterprise Server utilizzando i protocolli BACnet, Modbus e LON; Sistema SCHNEIDER o equivalente. Compresi gli oneri per i collegamenti, ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (ottomilatrecentodiciassette/18)	a corpo	8'317,18
Nr. 264	Fornitura e posa in opera di sistema per il controllo asservito agli impianti elettrici, meccanici e di condizionamento, in		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
PA_IE_032	grado di realizzare tutte quelle funzionalità BACS richieste dalla norma UNI EN15232 (Prestazione energetica degli edifici - Incidenza dell'automazione, della regolazione e della gestione tecnica degli edifici) per classificare gli impianti di classe A. Fornitura e posa in opera di: ELEMENTI IN CAMPO KNX - n.1 Gateway KNX DALI 2 Multi-Master, controllo individuale di 64 ECG e 8 sensori di presenza e luminosità DALI2 (EN 62386- 303 e EN 62386-304); compatibile KNX Secure, DALI DT8 (Tunable White, RGB, XY e HSV, Dim to Warm), illuminazione di emergenza; dispositivo configurabile con software ETS ed eConfigure KNX di Schneider Electric; tensione di alimentazione: 120-240 V C/CC, 50/60 Hz Uscite: 1x DALI D+, D-, DC 16-18 V (isolamento base, non SELV), 250 mA max, a prova di cortocircuito Interfacce: KNX, Ethernet RJ-45, DALI Larghezza dispositivo: 4 moduli = approx. 72 mm; cod. MTN6725-0101; - n.10 rilevatori KNX di presenza e luminosità IR con regolazione costante, colore bianco: consentono di rilevare piccoli movimenti in ambiente interno, controllare illuminazione, oscuranti e riscaldamento in contemporanea; controllo costante della luminosità richiesta, dimming e un secondo gruppo opzionale di illuminazione completano la possibilità di controllo della luminosità; il ricevitore a infrarossi consente la modifica a distanza delle singole configurazioni, ed il comando di altri dispositivi KNX; angolo rilevamento: 360°; portata: 7mt di raggio; altezza di montaggio: 2,5mt; numero di livelli: 6; numero zone: 136 con 544 segmenti di commutazione; sensore di luce interna a regolazione continua da circa 10 a 2000 lux; sensore di luce esterna tramite KNX; dispositivi configurabile con software ETS ed eConfigure KNX di Schneider Electric; completi di scatola da incasso; cod. MTN630919; - n.10 moduli interfaccia KNX pulsanti 4 canali; generano 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 installano in una normale scatola da incasso; consentono: 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; dispositivi configurabili con software ETS e eConfigure KNX di Schneider Electric; cod. MTN670804. Sistema SCHNEIDER o equivalente. Compresi gli oneri per i collegamenti, ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (settemilauno/86)	a corpo	7'001,86
Nr. 265 PA_IE_033	Fornitura e posa in opera di sistema per il controllo asservito agli impianti elettrici, meccanici e di condizionamento, in grado di realizzare tutte quelle funzionalità BACS richieste dalla norma UNI EN15232 (Prestazione energetica degli edifici - Incidenza dell'automazione, della regolazione e della gestione tecnica degli edifici) per classificare gli impianti di classe A. Fornitura e posa in opera di: CENTRALIZZAZIONE - n.1 SpaceLYnk webserver e controllore logico; 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; cod. LSS100200; - n.1 alimentatore Modicon modulare 100-240Vac, in uscita 1,25A, 30W, 24V DC; cod. ABLM1A24012; - n.1 alimentatore KNX REG-K/640 mA: Modulo di alimentazione necessario ad una linea di dispositivi; dotato di bobina d'isolamento integrata, con pulsante di interruzione e ripristino della linea; montaggio su guide DIN E60715; tensione di rete: 110-230 v CA, 50-60 Hz; tensione di uscita: CC a 30V Corrente in uscita: 640mA max, a prova di circuito Larghezza dispositivo: 4 moduli, circa 72 mm; cod. MTN684064. Sistema SCHNEIDER o equivalente. Compresi gli oneri per i collegamenti, ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (quattromilacinquecentoquattordici/09)	a corpo	4'514,09
Nr. 266 PA_IE_034	Attività di Engineering che comprende: - pianificazione e condivisione delle tempistiche di esecuzione delle opere e gestione tempi di approvvigionamento del materiale; - assistenza specialistica per definizione posizionamento apparecchiature mediante l'utilizzo dei disegni forniti dal cliente o mediante sopralluogo in cantiere; - stesura dell'elenco dei punti e definizione degli acronimi; - sviluppo schemi elettrici ausiliari unifilari dei componenti forniti; - definizione delle logiche di funzionamento e di interazione tra le apparecchiature; - messa in servizio delle Apparecchiature, effettuata da un tecnico specializzato assistito da un responsabile del cliente; - consegna documentazione standard dei componenti forniti. euro (seimilaottocentoquarantasei/84)	a corpo	6'846,84
Nr. 267 PA_IE_035	Attività di Start Up che comprende: - pianificazione e condivisione delle tempistiche di esecuzione delle opere e gestione tempi di approvvigionamento del materiale; - consulenza specialistica per definizione posizionamento apparecchiature mediante l'utilizzo dei disegni forniti dal cliente o mediante sopralluogo in cantiere; - analisi dell'elenco dei punti/componenti e definizione degli acronimi; - sviluppo schemi elettrici ausiliari unifilari / tipici di collegamento / architetture dei componenti forniti; - analisi delle logiche di funzionamento e di interazione tra le apparecchiature; - messa in servizio delle Apparecchiature, effettuata da tecnico specializzato, assistito da un responsabile del cliente; - consegna documentazione standard dei componenti forniti; Start-up Supervisione:		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	- creazione delle pagine grafiche dinamiche, secondo standard SE, per l'interazione tecnica con gli operatori e per la gestione dell'energia; - messa in servizio della supervisione, effettuata da un tecnico specializzato assistito costantemente da un responsabile del cliente; - consegna documentazione standard dei componenti, contenente le principali istruzioni necessarie all'uso dello stesso. euro (quattromilanovecentoottanta/91)	a corpo	4'980,91
Nr. 268 PA_IE_036	PANNELLO DI RIPETIZIONE ALLARME REMOTO Terminale di piano dotato di ampio display con testo in chiaro (6 linee di 40 caratteri ciascuna). Interfaccia utente chiara e strutturata per una rapida e sicura presa visione degli eventi. Possibilità di tacitare e resettare gli eventi. Accesso operative mediante chiave Kaba. Alimentazione direttamente via FDnet. Tensione operativa: 12... 32 VDC Tensione di alimentazione: 24... 34 VDC Consumo corrente: 5 mA @ 24 V (corrente di riposo illuminazione LCD inattiva) 45 mA @ 24 V (corrente max. illuminazione LCD attiva) Protocollo di comunicazione: FDnet Capacità cavo: 0.8... 1.5 mm2 Colore: grigio chiaro, RAL 7035 Dimensioni (L x A x P): 282 x 207 x 46 mm Temperatura operativa: -8... +42 °C Temperatura di stoccaggio: -20... +60 °C Classe di protezione: IP30 Umidità relativa: L95 % (senza condensa) Standard: EN54-2., EN54-17, EN54-18. Sono inoltre compresi: - pannello c.s.d.; - linee di alimentazione della centrale dal quadro di zona realizzate con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo - 25 mm.; - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino alla centrale; - cablaggi e allacciamenti; - collegamento alla centrale con conduttore di idonea sezione; - minuterie ed accessori per il fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte, completo di tacitazione. euro (millecinquecentoottanta/74)	cad	1'580,74
Nr. 269 PA_IE_037	Alimentatori a bassissima tensione a norma EN54-4 Alimentatore supplementare di sicurezza per impianti di rivelazione incendio certificati EN54-4 e EN12101-10, dotato di box metallico di dimensioni compatte e chiare indicazioni di stato a LED, alimentazione 24 V - 4,5 A euro (quattrocentosessantaquattro/64)	cad	464,64
Nr. 270 PA_IE_038	Interfacce analogiche - modulo 1 uscita euro (centododici/55)	cad	112,55
Nr. 271 PA_IE_039	Interfacce analogiche - modulo 2 ingressi euro (centoventisei/32)	cad	126,32
Nr. 272 PA_IE_040	Interfacce analogiche - modulo 2 ingressi + 1 uscita euro (centocinquantauno/17)	cad	151,17
Nr. 273 PA_IE_041	QUADRO ELETTRICO IN CAMPO C.C. Quadro di campo in corrente continua per impiego in ambito fotovoltaico. Caratteristiche: - Quadro cablato in versione con sezionatore completo di fusibile. - Grado di protezione IP 66. - Esecuzione in materiale termoplastico stampato in co-iniezione (IP66). - Rispondenza alla norma IEC 60439-1. - Isolamento classe II. - Fusibili e pressacavi in dotazione. - Tensione nominale di impiego: 1000 Vcc. - Resistenza agli urti: 20 joule. - Resistenza agli agenti chimici (acqua, soluzioni saline, acidi, basi ed oli minerali), agli agenti atmosferici ed ai raggi UV. Comprendente: - quadro c.s.d. e con numero di stringhe, corrente e tensione come da articolo; - quadro IP 66 con pressacavi e dadi a passo metrico - IP 68; - sezionatore; - scaricatore di sovratensione; - sezionatore fusibile; - fusibili per sezionatore; - fusibili per protezione scaricatore; - cablaggi interni realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in elastomerico reticolato di qualità G9 tipo N07G9-K; - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; - targhette identificatrici dei circuiti pantografate; - siglatura dei cavi in partenza ed in arrivo; - minuterie per la corretta installazione; - allacciamenti delle linee in partenza e arrivo con apposite morsettiere; - collegamenti tra quadro e pannelli in campo; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Il quadro dovrà essere inoltre pre-collaudato e certificato dal costruttore secondo le normative vigenti prima della consegna. QUADRO ELETTRICO DI CAMPO IN C.C. 3 stringa 25A 750V con sezionatore euro (quattrocentonovantatre/17)	cad	493,17
Nr. 274 PA_IE_042	QUADRO ELETTRICO IN CAMPO C.C. Quadro di campo in corrente continua per impiego in ambito fotovoltaico. Caratteristiche: - Quadro cablato in versione con sezionatore completo di fusibile. - Grado di protezione IP 66. - Esecuzione in materiale termoplastico stampato in co-iniezione (IP66). - Rispondenza alla norma IEC 60439-1. - Isolamento classe II. - Fusibili e pressacavi in dotazione. - Tensione nominale di impiego: 1000 Vcc. - Resistenza agli urti: 20 joule. - Resistenza agli agenti chimici (acqua, soluzioni saline, acidi, basi ed oli minerali), agli agenti atmosferici ed ai raggi UV. Comprendente: - quadro c.s.d. e con numero di stringhe, corrente e tensione come da articolo; - quadro IP 66 con pressacavi e dadi a passo metrico - IP 68; - sezionatore; - scaricatore di sovratensione; - sezionatore fusibile; - fusibili per sezionatore; - fusibili per protezione scaricatore; - cablaggi interni realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in elastomerico reticolato di qualità G9 tipo N07G9-K; - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; - targhette identificatrici dei circuiti pantografate; - siglatura dei cavi in partenza ed in arrivo; - minuterie per la corretta installazione; - allacciamenti delle linee in partenza e arrivo con apposite morsettiere; - collegamenti tra quadro e pannelli in campo; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Il quadro dovrà essere inoltre pre-collaudato e certificato dal costruttore secondo le normative vigenti prima della consegna. QUADRO ELETTRICO DI CAMPO IN C.C. 4 stringa 32A 750V con sezionatore euro (cinquecentotrentanove/70)	cad	539,70
Nr. 275 PA_MEC_001	Fornitura e posa in opera di sistema per la preparazione istantanea di acqua calda sanitaria costituito da n.2 moduli, ciascuno completo "plug and play" per il trasferimento di calore da termoaccumulo di acqua tecnica con centralina di regolazione programmabile e circolatore. Il singolo modulo garantisce la produzione di acqua calda sanitaria con limitata formazione di calcare e alla temperatura impostata dall'utente; lo scambio termico avviene mediante scambiatore a piastre in acciaio inox AISI 316 con la massima garanzia di igiene ed elevate prestazioni; ciascun modulo, collegato ad un		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	termoaccumulo da cui preleva energia, è completo di tutti i componenti necessari al suo funzionamento e, attraverso una centralina con display grafico, permette all'utente di tenere monitorato il funzionamento oltre che impostare facilmente i parametri di utilizzo. Il cuore del sistema è la speciale regolazione elettronica che garantisce il valore di temperatura impostata dell'ACS mediante la modulazione della portata del circuito primario. In questo modo sono garantiti: - massimo salto termico sul circuito primario per ottimizzare l'efficienza del generatore (solare termico; pompa di calore; biomassa, ecc.), - regolazione precisa ed affidabile. Di seguito si elencano le principali specifiche di ciascun modulo preparatore istantaneo A.C.S.: - sistema completo "plug and play" per il trasferimento di calore da termoaccumulo di acqua tecnica; - scambio termico mediante scambiatore a piastre in acciaio inox AISI 316, pre-assemblato ed inserito in box in alluminio e termoformato predisposto per staffaggio a parete; - dotato di Display grafico; - potenza pompa primario min 2W max 52 W; - assorbimento pompa primario min 0,04 A max 0,52 A; - pressione max di esercizio circuito primario: 5 bar; - pressione max di esercizio circuito sanitario: 10 bar; - connessioni circuito primario / secondario: 1" GAS M; - temperatura max d'utilizzo: 95° C; - dimensioni L(mm) 406 - P(mm) 270 - H(mm) 690; - peso a vuoto (kg): 20; - V/Ph/Hz: 230/1/50; - portata primario (l/h): 2800; - portata minima di accensione a.c.s. (l/min): 5; - portata massima a.c.s. (l/min): 100. Modello SET 2.0 - 40 della Fiorini o similare. Comprensivo di kit di collegamento in cascata costituito da valvola di zona motorizzata e cavo CanBus, di kit esterno ricircolo, kit esterno miscelatrice, degli oneri di trasporto, delle opere murare, dei collegamenti, della messa in funzione e di quant'altro necessario per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. euro (ottomilacinquecentocinquantanove/64)	cad	8'559,64
Nr. 276 PA_MEC_002	Fornitura e posa in opera di serbatoio inerziale per lo stoccaggio di acqua tecnica calda, dotato di uno scambiatore, a tubo liscio interno, per l'inserimento di una seconda fonte energetica (ad es. solare). Il serbatoio è realizzato in lamiera di acciaio al carbonio S 235 JR, verniciato esternamente; capacità 1000 litri; lato accumulo: temperatura max. 95°C, pressione max. 5 bar; circuito serpentino: temperatura max. 95°C, pressione max. 5 bar; dim. (øxH) 1010x2100 mm. Modello PFA 1000 L della Fiorini o similare. Comprensivo degli oneri di trasporto, delle opere murare, dei collegamenti, della messa in funzione e di quant'altro necessario per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. euro (duemilacentocinquantaquattro/42)	cad	2'153,42
Nr. 277 PA_MEC_003	Fornitura e posa in opera di unità di rinnovo dell'aria, a tutta aria esterna, con estrazione/espulsione e recupero termodinamico attivo, tecnologia a pompa di calore reversibile, per installazione interna o esterna. Estrae l'aria viziata e purifica l'aria di rinnovo mediante filtri elettronici ad altissima efficienza, attivi su nanoparticelle, PM10, batteri, pollini. Il recupero termodinamico attivo a pompa di calore reversibile impiega l'aria viziata come sorgente termica, con altissima efficienza energetica anche grazie al compressore a capacità variabile ed al sistema di ventilazione a controllo elettronico, eliminando inoltre le elevate perdite di carico dei recuperatori passivi. La potenza generata sostituisce gran parte della potenza prodotta dalla centrale termica e frigorifera, senza combustibili fossili ed eliminando il circuito idraulico convenzionale. Il funzionamento completamente automatico prevede utilizzo con regolazione mandata a punto fisso, massima potenzialità disponibile ed alta portata aria. Di seguito si elencano le principali caratteristiche tecniche: Utilizzo alla massima potenzialità disponibile - Portata aria standard * portata aria nominale 2000 l/s; * portata aria nominale 7200 mc/h; * massima pressione statica esterna (mandata) 600 Pa; * massima pressione statica esterna (estrazione) 630 Pa; - Raffreddamento * potenza frigorifera totale 58.8 kW; * potenza assorbita compressori 17.7 kW; * EERc 3.31; - Riscaldamento * potenza termica 58.2 kW; * potenza assorbita compressori 11.2 kW; * COPc 5.20; - Circuiti refrigeranti: 2; - N° compressori: 3; - Tipo compressori: SCROLL; - Tipo ventilatore mandata: RAD; - Numero ventilatori Mandata: 1; - Diametro ventilatori: 630 mm; - Tipo ventilatore espulsione: RAD; - Numero ventilatori espulsione: 1; - Alimentazione standard: 400/3/50+N; - Livello di Pressione Sonora: 60 dB(A); - Dimensioni (LxHxP) 2465x2260x1735, peso 1285 kg.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Tipo CPAN-XHE3 Size 4 della Clivet o similare. Completa di refrigerante R-410A, manuale uso e manutenzione in italiano, recupero termodinamico attivo, circuito frigorifero a modulazione di capacità, valvole di espansione elettroniche, post riscaldamento a recupero di gas caldo a modulazione di capacità, scambiatore standard su aria espulsa, scambiatore standard su aria esterna, sonda CO2 per portata aria variabile in mandata ed in espulsione, filtri aria classe G4 su aria esterna ed espulsa, filtri elettronici, pressostato differenziale filtri sporchi in mandata e in espulsione, porta seriale RS485 con protocollo Modbus, controllo della temperatura e dell'umidità, variazione del setpoint umidità specifica aria di mandata "X_SA" attraverso segnale esterno: abilitazione/disabilitazione da contatto esterno o variazione del valore di setpoint da protocollo Modbus e BACnet-IP, monitor di fase, controllo remoto con interfaccia utente, antivibranti di base in gomma per unità e messa in funzione. Comprensiva degli oneri per il montaggio, i collegamenti e quant'altro necessario per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. euro (settantatremilanovecentoventi/70)	cad	73'920,70
Nr. 278 PA_MEC_004	Fornitura e posa in opera di regolatore rettangolare a portata d'aria variabile VAV (Variable Air Volume), dotato unità di controllo BLC1 (standard) Belimo o equivalente L(N) MVD3, MP-BUS; materiale: cassa in lamiera di acciaio zincato, serranda interna in alluminio, levismi in acciaio, quadrante in ABS; tenute in silicone; versione -SI con isolamento termoacustico in lana minerale spessore 50 mm; finitura: zincata; fissaggio: a canale tramite flange; caratteristiche: precisione sul controllo della portata $\pm 5\%$; portate dell'aria $144 \div 15876 \text{ m}^3/\text{h}$; velocità di ingresso dell'aria $2...9 \text{ m/s}$; pressioni di esercizio fino a 1000 Pa. Temperature di esercizio $-20^\circ\text{C} \div +70^\circ\text{C}$ con U.R. fino a 90%; tenuta aletta di regolazione in Classe 4 (EN 1751); tenuta involucro in Classe C (EN1751). Marca Systemair Modello OPTIMA-S sez. 500 x 250 mm BLC1 o similare. Compresi gli oneri di trasporto, posizionamento, ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (milleduecentoquarantanove/63)	cad	1'249,63
Nr. 279 PA_MEC_005	Fornitura e posa in opera di regolatore rettangolare a portata d'aria variabile VAV (Variable Air Volume), dotato unità di controllo BLC1 (standard) Belimo o equivalente L(N) MVD3, MP-BUS; materiale: cassa in lamiera di acciaio zincato, serranda interna in alluminio, levismi in acciaio, quadrante in ABS; tenute in silicone; versione -SI con isolamento termoacustico in lana minerale spessore 50 mm; finitura: zincata; fissaggio: a canale tramite flange; caratteristiche: precisione sul controllo della portata $\pm 5\%$; portate dell'aria $144 \div 15876 \text{ m}^3/\text{h}$; velocità di ingresso dell'aria $2...9 \text{ m/s}$; pressioni di esercizio fino a 1000 Pa. Temperature di esercizio $-20^\circ\text{C} \div +70^\circ\text{C}$ con U.R. fino a 90%; tenuta aletta di regolazione in Classe 4 (EN 1751); tenuta involucro in Classe C (EN1751). Marca Systemair Modello OPTIMA-S sez. 600 x 250 mm BLC1 o similare. Compresi gli oneri di trasporto, posizionamento, ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (milleduecentonovantauno/96)	cad	1'291,96
Nr. 280 PA_MEC_006	Fornitura e posa in opera di regolatore rettangolare a portata d'aria variabile VAV (Variable Air Volume), dotato unità di controllo BLC1 (standard) Belimo o equivalente L(N) MVD3, MP-BUS; materiale: cassa in lamiera di acciaio zincato, serranda interna in alluminio, levismi in acciaio, quadrante in ABS; tenute in silicone; versione -SI con isolamento termoacustico in lana minerale spessore 50 mm; finitura: zincata; fissaggio: a canale tramite flange; caratteristiche: precisione sul controllo della portata $\pm 5\%$; portate dell'aria $144 \div 15876 \text{ m}^3/\text{h}$; velocità di ingresso dell'aria $2...9 \text{ m/s}$; pressioni di esercizio fino a 1000 Pa. Temperature di esercizio $-20^\circ\text{C} \div +70^\circ\text{C}$ con U.R. fino a 90%; tenuta aletta di regolazione in Classe 4 (EN 1751); tenuta involucro in Classe C (EN1751). Marca Systemair Modello OPTIMA-S sez. 750 x 250 mm BLC1 o similare. Compresi gli oneri di trasporto, posizionamento, ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (milletrecentotrentatre/24)	cad	1'333,24
Nr. 281 PA_MEC_007	Fornitura e posa in opera di regolatore rettangolare a portata d'aria variabile VAV (Variable Air Volume), dotato unità di controllo BLC1 (standard) Belimo o equivalente L(N) MVD3, MP-BUS; materiale: cassa in lamiera di acciaio zincato, serranda interna in alluminio, levismi in acciaio, quadrante in ABS; tenute in silicone; versione -SI con isolamento termoacustico in lana minerale spessore 50 mm; finitura: zincata; fissaggio: a canale tramite flange; caratteristiche: precisione sul controllo della portata $\pm 5\%$; portate dell'aria $144 \div 15876 \text{ m}^3/\text{h}$; velocità di ingresso dell'aria $2...9 \text{ m/s}$; pressioni di esercizio fino a 1000 Pa. Temperature di esercizio $-20^\circ\text{C} \div +70^\circ\text{C}$ con U.R. fino a 90%; tenuta aletta di regolazione in Classe 4 (EN 1751); tenuta involucro in Classe C (EN1751). Marca Systemair Modello OPTIMA-S sez. 900 x 250 mm BLC1 o similare. Compresi gli oneri di trasporto, posizionamento, ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (milleseicentodiciotto/13)	cad	1'618,13
Nr. 282 PA_MEC_008	Realizzazione di impianto per il recupero delle acque piovane, consistente nelle seguenti opere: - n°1 vasca di accumulo prefabbricata in polietilene monoblocco simmetria cilindrica orizzontale nervata, da interro di dimensioni in cm: l = 214, L = 646, H = 228 (altezza massima al torrino pari a 265 cm), di volume pari a 21.000 litri circa, completa di by-pass mediante tronchetto di tubo in ingresso e di troppo pieno (Ømax 250 mm da specificare in fase d'ordine), filtro a cestello per grigliatura grossolana in PVC con maglia in materiale plastico, con n° 3 chiusini in PVC 500x500 mm; - n°1 elettropompa centrifuga sommersa, di potenza 0,6 [kW], monofase, tensione di alimentazione pompa: 230 [V] (Ø mandata 1" ¼); La pompa è alimentata e comandata in automatico da inverter che ne controlla l'avvio e l'arresto modulando i giri del motore in funzione del prelievo d'acqua dall'impianto, mantenendo costante la pressione di lavoro pre-impostata; garantisce notevole comfort per l'utilizzatore finale, significativi risparmi energetici e maggiore durata dell'impianto; vantaggi tipici dei sistemi autoclave ad inverter; l'inverter è alimentato a 230 [V] e montato direttamente sulla tubazione di mandata della pompa; l'inverter è dotato di pressostato per il comando della pompa: Set point pressione: 0,3÷8 [bar]; protezioni: Marcia a secco (interruttore di livello inserito in vasca), Sovra/sotto tensione, Cortocircuito, Sovracorrente, Sovratemperatura, Pressione insufficiente, Guasto sensore; curva caratteristica interna elettropompa: campo di portata Q [m³/h]: $0 \div 1,2 \div 1,8 \div 2,4 \div 3,6 \div 4,8$ @ campo di prevalenza H [m]: $48 \div 43,3 \div 40,2 \div 36,3 \div 26,1 \div 13,4$; - n°1 sistema automatico di reintegro acqua in vasca, composto da valvola a solenoide ¾" N.C; alimentazione 220 [V], comandata da galleggiante a corsa lunga; il sistema consente di gestire, tramite il parziale riempimento della vasca di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 283 PA_MEC_009	accumulo con acqua di rete, le situazioni in cui non si ha acqua meteorica sufficiente; tutto il sistema è costituito da un box di dimensioni 42,5x31x16 [cm]; - n°1 filtro multi-stadio autopulente (da installare sulla mandata dell'elettropompa) con contro lavaggio (manuale) con grado di filtrazione successivo pari a 90 (I stadio) e 25 micron (II stadio) con trattamento finale (III stadio) su carbone attivo in grado di rimuovere odori e colori che l'acqua piovana assume nel percorso fino al serbatoio di accumulo (perdita di carico alla massima portata 1,7 bar). Tipo ISEA RIUSA 21000 o equivalente. Compresi gli oneri di trasporto, posizionamento, scavi, rinterri ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (diciassettemilaquattrocentosettantauno/40)	a corpo	17'471,40
Nr. 284 PA_MEC_010	Fornitura e posa in opera di pozzo perdente costituito da anelli prefabbricati componibili per pozzi realizzati in calcestruzzo armato vibrato con finitura industriale e dotati di fori conici passanti sulle pareti perimetrali, da impiegarsi per disperdere nel terreno le acque di seconda pioggia prive di sostanze nocive per le falde acquifere o sostanze grossolane che possano compromettere il funzionamento del sistema otturando i fori perimetrali. Gli anelli per pozzi perdenti saranno prodotti mediante tecnologie che consentano il confezionamento di un calcestruzzo altamente compatto, impermeabile e dotato di elevata durabilità, come prescritto dalle norme UNI EN 206 e UNI EN 11104. Il mix design del conglomerato cementizio utilizzato nel processo produttivo sarà studiato in funzione delle prestazioni finali atte a garantire la funzionalità del sistema: - a seconda delle temperature interne ed ambientali verranno impiegati cementi ad alta resistenza nelle classi CEM 42,5R o CEM 52,5R, opportunamente dosati e conformi alla norma UNI-EN 197-1; - verrà impiegata una classe di consistenza a bassa lavorabilità (S1/S2) e grazie all'ausilio di additivi conformi alla norma UNI EN 934-2 si garantiranno rapporti acqua/cemento inferiori allo 0,5, con acqua di impasto conforme alla UNI EN 1008; - Gli aggregati selezionati, marcati CE in conformità alle norme UNI-EN 12620 e 8520-2 e esenti da minerali nocivi o potenzialmente reattivi agli alcali in accordo alla UNI-EN 932-3 e UNI 8520-2, saranno suddivisi in 3 classi granulometriche, con diametro massimo dell'aggregato $< \frac{1}{4}$ dello spessore del manufatto. Dimensioni max. (HxL) = 1650 x 3000 mm. Manufatti marca CMC o similare. Compresi gli oneri di trasporto, posizionamento, assistenza alle opere edili in genere ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (tremilacentotrentasette/30)	cad	3'147,30
Nr. 285 PA_MEC_011	Fornitura e posa in opera di nastro di localizzazione per tubazioni interrate, costituito da un doppio film in polietilene (uno azzurro e l'altro trasparente) all'interno del quale sono inseriti due fili in acciaio; marchiato ogni metro sul lato interno del film trasparente con la scritta al tipo di impianto da segnalare. Il nastro sarà posizionato durante il reinterro, al di sopra di almeno 30 cm (norma UNI CEI 70030) sulla verticale della tubazione da proteggere; i fili metallici devono sporgere nei pozzetti per il collegamento alle apparecchiature di trasmissione frequenza. euro (due/50)	ml	2,50
Nr. 286 PA_MEC_012	Fornitura e posa in opera di accessori e componenti della centrale tecnologica costituiti principalmente da: - n.1 separatore idraulico 2"1/2; - n.1 disaeratore 2"1/2; - n.1 defangatore 2"1/2; - n.1 coppia di collettori principali 3", barilotti di sfiato e valvole di scarico; - n.2 dispositivi di regolazione pressione differenziale 2"; - n.1 vaso di espansione da 50 litri. Compresi le tubazioni di centrale in acciaio zincato, le valvole di intercettazione, i raccordi, i pezzi speciali, le coibentazioni, il gruppo di caricamento idrico, il trasporto del materiale in cantiere e quant'altro necessario per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. euro (diecimilatrecentonovantauno/38)	a corpo	10'391,38
Nr. 286 PA_MEC_012	Fornitura e posa in opera di sistema radiante costituito da: - pannello isolante per sistemi radianti a pavimento secondo UNI EN 1264, realizzato in polistirene espanso sinterizzato (EPS) additivato con grafite ad elevata resistenza meccanica, accoppiato ad un foglio di protezione in polistirene laminato termosaldato HIPS di 170 µm di spessore; provvisto di rilievi per il bloccaggio del tubo diametro esterno 16 e 17 mm con passo di posa multiplo di 50 mm e scanalature ad incastro sul perimetro per una solida giunzione tra pannelli; abbinabile a livelline ribassate fino a 10 mm di spessore minimo sopra la tubazione; conforme alla Norma Europea UNI EN 13163 con marcatura CE, a ritardata propagazione di fiamma Euroclasse E di reazione al fuoco (secondo UNI EN 13501-1), resistenza alla compressione al 10% di schiacciamento 300 kPa, conducibilità termica dichiarata 0,031 W/mK; dimensioni totali in pianta: 1425x825 mm; spessori isolanti disponibili: 34 mm (RD = 1,26 m² K/W).); - tubazione per riscaldamento e raffreddamento a pavimento in polietilene reticolato COBRA-PEX ad alta densità PE-Xb, misura 16x2,0 mm, conforme EN ISO 15875-2, realizzato con barriera anti diffusione dell'ossigeno in EVOH coestruso secondo DIN 4726; pressione nominale PN 10, temperatura di utilizzo massima 95°C a 6 bar, conducibilità termica 0,38 W/mK; - striscia perimetrale in PE espanso con dorso adesivizzato H=100mm e foglio PE contiene malta, altezza 140 mm, spessore 5 mm; - reggicurva a 90° in plastica per la protezione ed il sostegno del tubo in prossimità del collegamento al collettore di distribuzione; per tubo dal Ø 14 al Ø 18 mm; - adattatori per corpi con attacco 3/4"x18 (EUROCONO) per tubo PE-X. Tipo 16 sp. 2,0 mm; - protettivo anticorrosione parti metalliche + battericida fungicida universale; - barriera al vapore costituito da foglio in PE spessore 0,15 mm, serigrafato con passo 50 mm e multipli, larghezza 1,2 m, lunghezza 100 m. Marca TIEMME o equivalente. Compresi gli oneri per il montaggio, e quant'altro necessario per dare l'opera finita e perfettamente funzionante.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 287 PA_MEC_013	euro (novantatre/59) Fornitura e posa in opera di gruppo di miscelazione e distribuzione 5 vie da 1" a punto fisso premontato in ottone giallo CW 617N stampato, derivazioni 3/4"x18 Eurocono composto da: kit di miscelazione predisposto per regolazione climatica, con servocomando 0÷10 V, sonda NTC, termometri, termostato di sicurezza; pompa di circolazione ad alta efficienza (EEI 0,23) con velocità variabile e magneti permanenti, potenza 7-48 W; collettore di mandata da 1" completo di flussimetri per il bilanciamento dei circuiti; collettore di ritorno da 1" completo di valvole di intercettazione manuale termostatzabili per la regolazione con attuatori elettrotermici e cappucci di protezione; valvola sfogo aria e valvola di carico e scarico; staffe in acciaio zincato per il fissaggio alla cassetta metallica; kit dei collegamenti elettrici; cassetta in acciaio zincato verniciata per interni colore bianco RAL 9010; gusci di coibentazione in polietilene espanso termoformato. Cod.3900535 della TIEMME o equivalente. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mq	93,59
Nr. 288 PA_MEC_014	euro (duemilanovecentocinquanta/90) Fornitura e posa in opera di gruppo di miscelazione e distribuzione 7 vie da 1" a punto fisso premontato in ottone giallo CW 617N stampato, derivazioni 3/4"x18 Eurocono composto da: kit di miscelazione predisposto per regolazione climatica, con servocomando 0÷10 V, sonda NTC, termometri, termostato di sicurezza; pompa di circolazione ad alta efficienza (EEI 0,23) con velocità variabile e magneti permanenti, potenza 7-48 W; collettore di mandata da 1" completo di flussimetri per il bilanciamento dei circuiti; collettore di ritorno da 1" completo di valvole di intercettazione manuale termostatzabili per la regolazione con attuatori elettrotermici e cappucci di protezione; valvola sfogo aria e valvola di carico e scarico; staffe in acciaio zincato per il fissaggio alla cassetta metallica; kit dei collegamenti elettrici; cassetta in acciaio zincato verniciata per interni colore bianco RAL 9010; gusci di coibentazione in polietilene espanso termoformato. Cod.3900537 della TIEMME o equivalente. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	a corpo	2'950,90
Nr. 289 PA_MEC_015	euro (tremilacentosettanta/40) Fornitura e posa in opera di gruppo di miscelazione e distribuzione 8 vie da 1" a punto fisso premontato in ottone giallo CW 617N stampato, derivazioni 3/4"x18 Eurocono composto da: kit di miscelazione predisposto per regolazione climatica, con servocomando 0÷10 V, sonda NTC, termometri, termostato di sicurezza; pompa di circolazione ad alta efficienza (EEI 0,23) con velocità variabile e magneti permanenti, potenza 7-48 W; collettore di mandata da 1" completo di flussimetri per il bilanciamento dei circuiti; collettore di ritorno da 1" completo di valvole di intercettazione manuale termostatzabili per la regolazione con attuatori elettrotermici e cappucci di protezione; valvola sfogo aria e valvola di carico e scarico; staffe in acciaio zincato per il fissaggio alla cassetta metallica; kit dei collegamenti elettrici; cassetta in acciaio zincato verniciata per interni colore bianco RAL 9010; gusci di coibentazione in polietilene espanso termoformato. Cod.3900538 della TIEMME o equivalente. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	a corpo	3'170,40
Nr. 290 PA_MEC_016	euro (tremilacentoottantaotto/55) Fornitura e posa in opera di gruppo di miscelazione e distribuzione 10 vie da 1" a punto fisso premontato in ottone giallo CW 617N stampato, derivazioni 3/4"x18 Eurocono composto da: kit di miscelazione predisposto per regolazione climatica, con servocomando 0÷10 V, sonda NTC, termometri, termostato di sicurezza; pompa di circolazione ad alta efficienza (EEI 0,23) con velocità variabile e magneti permanenti, potenza 7-48 W; collettore di mandata da 1" completo di flussimetri per il bilanciamento dei circuiti; collettore di ritorno da 1" completo di valvole di intercettazione manuale termostatzabili per la regolazione con attuatori elettrotermici e cappucci di protezione; valvola sfogo aria e valvola di carico e scarico; staffe in acciaio zincato per il fissaggio alla cassetta metallica; kit dei collegamenti elettrici; cassetta in acciaio zincato verniciata per interni colore bianco RAL 9010; gusci di coibentazione in polietilene espanso termoformato. Cod.3900540 della TIEMME o equivalente. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	a corpo	3'188,55
Nr. 291 PA_MEC_017	euro (tremiladuecentoottantaotto/90) Fornitura e posa in opera di gruppo di miscelazione e distribuzione 12 vie da 1" a punto fisso premontato in ottone giallo CW 617N stampato, derivazioni 3/4"x18 Eurocono composto da: kit di miscelazione predisposto per regolazione climatica, con servocomando 0÷10 V, sonda NTC, termometri, termostato di sicurezza; pompa di circolazione ad alta efficienza (EEI 0,23) con velocità variabile e magneti permanenti, potenza 7-48 W; collettore di mandata da 1" completo di flussimetri per il bilanciamento dei circuiti; collettore di ritorno da 1" completo di valvole di intercettazione manuale termostatzabili per la regolazione con attuatori elettrotermici e cappucci di protezione; valvola sfogo aria e valvola di carico e scarico; staffe in acciaio zincato per il fissaggio alla cassetta metallica; kit dei collegamenti elettrici; cassetta in acciaio zincato verniciata per interni colore bianco RAL 9010; gusci di coibentazione in polietilene espanso termoformato. Cod.3900542 della TIEMME o equivalente. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	a corpo	3'288,90
Nr. 292 T.001.039.a	euro (tremilaottocentoottantaotto/95) Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas	a corpo	3'888,95

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 293 T.001.039.c	refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 6,35 x 0,8 mm euro (nove/90)	m	9,90
Nr. 294 T.004.001.d	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 12,70 x 0,8 mm euro (quattordici/50)	m	14,50
Nr. 295 T.004.001.e	Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1 senza manicotto fino al DN 80 (3"), tipo SS UNI 7287 per diametri maggiori. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di saldatura, la verniciatura con doppia mano di antiruggine, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN 25 (1") D x s = 33,7 x 2,90 P = 2,20. euro (ventiuno/58)	m	21,58
Nr. 296 T.004.001.f	Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1 senza manicotto fino al DN 80 (3"), tipo SS UNI 7287 per diametri maggiori. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di saldatura, la verniciatura con doppia mano di antiruggine, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN 32 (1" 1/4) D x s = 42,4 x 2,90 P = 2,82. euro (ventisette/65)	m	27,65
Nr. 297 T.004.001.g	Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1 senza manicotto fino al DN 80 (3"), tipo SS UNI 7287 per diametri maggiori. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di saldatura, la verniciatura con doppia mano di antiruggine, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN 40 (1" 1/2) D x s = 48,3 x 2,90 P = 3,24. euro (trentauno/87)	m	31,87
Nr. 298 T.004.009.b	Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, per linee posate fino ad una quota di 3,0 m rispetto al piano di appoggio escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, locali tecnici o bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1 senza manicotto fino al DN 80 (3"), tipo SS UNI 7287 per diametri maggiori. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, il materiale di saldatura, la verniciatura con doppia mano di antiruggine, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN 50 (2") D x s = 60,3 x 3,20 P = 4,49. euro (trentanove/43)	m	39,43
Nr. 299 T.004.009.c	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato, serie leggera, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: rivestito esternamente in polietilene doppio strato: Ø nominale 3/4", spess. 2,3 mm euro (venti/30)	m	20,30
Nr. 300 T.004.009.f	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato, serie leggera, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: rivestito esternamente in polietilene doppio strato: Ø nominale 1", spess. 2,9 mm euro (ventinove/05)	m	29,05
Nr. 301 T.004.017.e	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato, serie leggera, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: rivestito esternamente in polietilene doppio strato: Ø nominale 2", spess. 3,2 mm euro (cinquantasette/93)	m	57,93
Nr. 301 T.004.017.e	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterri: Ø 75 mm		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (venti/50)	m	20,50
Nr. 302 T.004.017.g	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterri: Ø 110 mm euro (trentauno/26)	m	31,26
Nr. 303 T.004.017.h	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterri: Ø 125 mm euro (quarantatre/08)	m	43,08
Nr. 304 T.004.017.i	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterri: Ø 160 mm euro (sessanta/87)	m	60,87
Nr. 305 T.004.018.a	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 16 x 2,0 mm euro (dieci/37)	m	10,37
Nr. 306 T.004.018.b	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 20 x 2,3 mm euro (dodici/65)	m	12,65
Nr. 307 T.004.018.c	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 25 x 2,8 mm euro (venti/20)	m	20,20
Nr. 308 T.004.018.d	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 32 x 3,2 mm euro (trenta/80)	m	30,80
Nr. 309 T.004.018.e	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 40 x 3,5 mm euro (quarantaotto/28)	m	48,28
Nr. 310 T.004.018.f	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 50 x 4 mm euro (sessantauno/58)	m	61,58
Nr. 311 T.004.018.g	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotroutensili, esclusi valvole, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 63 x 4,5 mm euro (ottantaotto/23)	m	88,23
Nr. 312 T.005.003.b	Isolante per tubazioni, valvole, accessori e superfici 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 -40° 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 9. euro (venticinque/17)	mq	25,17
Nr. 313 T.006.002.b	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di glicole antigelo per il circuito solare (compreso), composto da collettori solari piani; bollitore per acqua sanitaria a doppio scambiatore con doppia vetrificazione interna e rivestimento esterno in poliuretano e pvc, scambiatore in acciaio al carbonio; accessori necessari al montaggio su tetti e ai collegamenti tra i componenti del sistema solare; stazione solare premontata completa di pompa con prevalenza massima 6 m, valvola di sicurezza 4 bar, manometro 10 bar, valvola di intercettazione, bulbo per sonda di ritorno, valvola di ritegno, regolatore di portata da 0,5 a 7 l/min; centralina per la gestione del circuito solare con funzione antigelo e calcolo rese solari; valvola miscelatrice termostatica per acqua sanitaria; in opera compresi collegamenti elettrici ed idraulici, escluse opere murarie: collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 300 l, n. 2 collettori euro (cinquemilacentottantaotto/90)	cad	5'188,90
Nr. 314 T.007.013.d	Refrigeratore / pompa di calore d'acqua con condensazione ad aria con ventilatori centrifughi ad alta prevalenza canalizzabile, funzionante con refrigerante R410A; struttura in acciaio galvanizzato per installazione all'esterno; batteria di condensazione in alluminio; compressore scroll; completo di quadro elettrico premontato a bordo macchina; alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, con esclusione delle opere murarie e dell'eventuale basamento, del rivestimento delle tubazioni, dei collegamenti elettrici e del tiro in alto, delle seguenti caratteristiche: solo refrigeratore dotato di kit idronico (pompa di circolazione, vaso d'espansione, filtro acqua meccanico e serbatoio d'accumulo): resa frigorifera 31 kW, resa termica 35 kW euro (sedicimilaquattrocentosei/95)	cad	16'406,95
Nr. 315 T.007.047.b	Motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, per sistemi di condizionatori autonomi multisplit a pompa di calore funzionante con R410A con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, predisposta per collegamento di più unità interne anche differenti tra loro, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, fornita e posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, con le seguenti caratteristiche: per un massimo di n. 2 unità interne, potenza frigorifera 5,2 kW, potenza termica 6,8 kW, assorbimento elettrico 1,75-1,82 kW, pressione sonora 46-44 euro (millenovecentosei/66)	cad	1'906,66
Nr. 316 T.007.048.b	Unità interna per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, fornita e posta in opera con esclusione delle tubazioni e delle eventuali opere murarie, delle seguenti tipologie e caratteristiche: a parete alta: portata aria 612 mc/h, della potenzialità di 2,5 kW euro (cinquecentonovantatre/68)	cad	593,68
Nr. 317 T.009.016	Fornitura e posa in opera di canalizzazioni per distribuzione dell'aria per la termoventilazione e il condizionamento, composta da pannelli sandwich di spessore 20,5 mm, con trattamento autopulente e antimicrobico, ad effetto loto, che agevola la rimozione del particolato solido depositato sulla superficie interna del canale migliorando nel contempo l'efficacia antimicrobica, costituiti da un'anima di schiuma poliuretanica espansa ad acqua, senza uso di CFC, HCFC, HFC e HC, espandente dell'isolante con ODP (ozone depletion potential) = 0 e GWP (global warming potential) = 0, densità 50-54 kg/m3, rivestita sul lato interno con una lamina di alluminio liscio di spessore 80 mm con trattamento autopulente e antimicrobico e sul lato esterno con una lamina di alluminio goffrato di spessore 80 micron, conduttività termica iniziale li = 0,022 W(m °C), classe di reazione al fuoco 0-1 secondo D.M. 26/06/84, classificazione dei fumi di combustione F1 secondo NF F 16 101, complete di angolari in alluminio per giunzioni, pezzi speciali quali curve, derivazioni, raccordi, etc., nastro di finitura, staffaggi e quanto altro necessario alla corretta posa in opera. La canalizzazione è conteggiata per metro quadro di pannello installato.. Canalizzazione con trattamento autopulente e antimicrobico da interno euro (ottantauno/20)	mq	81,20
Nr. 318 T.009.033.a	Condotto flessibile per convogliamento aria e fluidi gassosi, realizzato mediante spirale in acciaio armonico ricoperto da un materassino in fibra di vetro spessore mm 25 avvolto su entrambe le facce da un foglio di alluminio, temperatura d'impiego da -20° C a + 120° C, classe 1 di reazione al fuoco. Diametro interno = mm 80. euro (quindici/62)	m	15,62
Nr. 319 T.009.033.b	Condotto flessibile per convogliamento aria e fluidi gassosi, realizzato mediante spirale in acciaio armonico ricoperto da un materassino in fibra di vetro spessore mm 25 avvolto su entrambe le facce da un foglio di alluminio, temperatura d'impiego da -20° C a + 120° C, classe 1 di reazione al fuoco. Diametro interno = mm 100. euro (diciassette/82)	m	17,82
Nr. 320 T.009.033.c	Condotto flessibile per convogliamento aria e fluidi gassosi, realizzato mediante spirale in acciaio armonico ricoperto da un materassino in fibra di vetro spessore mm 25 avvolto su entrambe le facce da un foglio di alluminio, temperatura d'impiego da -20° C a + 120° C, classe 1 di reazione al fuoco. Diametro interno = mm 125. euro (venti/46)	m	20,46
Nr. 321	Condotto flessibile per convogliamento aria e fluidi gassosi, realizzato mediante spirale in acciaio armonico ricoperto da un		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
T.009.033.d	materassino in fibra di vetro spessore mm 25 avvolto su entrambe le facce da un foglio di alluminio, temperatura d'impiego da -20° C a + 120° C, classe I di reazione al fuoco. Diametro interno = mm 150. euro (ventitre/54)	m	23,54
Nr. 322 T.009.033.e	Condotto flessibile per convogliamento aria e fluidi gassosi, realizzato mediante spirale in acciaio armonico ricoperto da un materassino in fibra di vetro spessore mm 25 avvolto su entrambe le facce da un foglio di alluminio, temperatura d'impiego da -20° C a + 120° C, classe I di reazione al fuoco. Diametro interno = mm 180. euro (ventinove/26)	m	29,26
Nr. 323 T.009.039.b	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 200 mm: base 300 mm euro (centodieci/15)	cad	110,15
Nr. 324 T.009.039.c	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 200 mm: base 400 mm euro (centoventi/22)	cad	120,22
Nr. 325 T.009.039.d	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 200 mm: base 500 mm euro (centoventotto/13)	cad	128,13
Nr. 326 T.009.047.a	Griglia di aspirazione/espulsione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 850 mm: base 600 mm euro (trecentosessantaotto/63)	cad	368,63
Nr. 327 T.009.052.a	Diffusore circolare (anemostato) a coni regolabili in alluminio verniciato, completo di serranda di taratura ed equalizzatore, dato in opera a perfetta regola d'arte, del diametro di: 150 mm euro (centoquarantasette/34)	cad	147,34
Nr. 328 T.009.052.b	Diffusore circolare (anemostato) a coni regolabili in alluminio verniciato, completo di serranda di taratura ed equalizzatore, dato in opera a perfetta regola d'arte, del diametro di: 200 mm euro (centosessantaotto/34)	cad	168,34
Nr. 329 T.009.056.b	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali con esclusione dei raccordi e dello staffaggio: a due feritoie: lunghezza 1.500 mm euro (centoottantasette/70)	cad	187,70
Nr. 330 T.009.066.a	Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, munita di marcatura CE conforme alla norma EN 15650:2010, certificata secondo EN 1366-2, classificata secondo EN 13501-3, classificata EI 120 S, cassa lunghezza 510 mm e flangia da 35 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 200 mm: base 200 mm euro (trecentocinquantacinque/13)	cad	355,13
Nr. 331 T.009.066.c	Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, munita di marcatura CE conforme alla norma EN 15650:2010, certificata secondo EN 1366-2, classificata secondo EN 13501-3, classificata EI 120 S, cassa lunghezza 510 mm e flangia da 35 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 200 mm: base 400 mm euro (trecentosettantasei/50)	cad	376,50
Nr. 332 T.009.079.e	Servocomando per l'azionamento di serrande per l'aria, comando ON-OFF reversibile, tensione 24 V o 220 V, possibilità di installare microinterruttori ausiliari. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Servocomando da 4 Nm (max 0,8 mq serranda) con ritorno a molla. euro (quattrocentocinquantanove/60)	cad	459,60
Nr. 333 T.019.005.f	Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria a recupero di calore costituita da contenitore in lamiera zincata di altezza ridotta idoneo per installazione in controsoffitto, ventilatore a più velocità per aspirazione aria esterna ed immissione nell'ambiente, ventilatore a più velocità per aspirazione aria dall'ambiente ed espulsione all'esterno, filtro aria ad alta efficienza, scambiatore di calore (sensibile e latente) del tipo aria-aria a flusso incrociato, efficienza di scambio sul calore totale > 55%. Portata d'aria nominale: Q (mc/h). Potenza elettrica totale max assorbita dai ventilatori: PA (kW). Diametro della flangia di raccordo alle bocche di entrata ed uscita aria: D (mm). Q = 800 mc/h - PA = 0,50 kW - D = 250 mm. euro (tremilaquattrocentottantatre/14)	cad	3'483,14
Nr. 334 T.019.005.h	Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria a recupero di calore costituita da contenitore in lamiera zincata di altezza ridotta idoneo per installazione in controsoffitto, ventilatore a più velocità per aspirazione aria esterna ed immissione nell'ambiente, ventilatore a più velocità per aspirazione aria dall'ambiente ed espulsione all'esterno, filtro aria ad alta efficienza, scambiatore di calore (sensibile e latente) del tipo aria-aria a flusso incrociato, efficienza di scambio sul calore totale > 55%. Portata d'aria nominale: Q (mc/h). Potenza elettrica totale max assorbita dai ventilatori: PA (kW). Diametro della flangia di raccordo alle bocche di entrata ed uscita aria: D (mm). Q = 1.500 mc/h - PA = 1,00 kW - D = 350 mm. euro (cinquemilaottocentoquarantadue/34)	cad	5'842,34
Nr. 335 T.021.030.z16	Fornitura e posa in opera di serranda tagliafuoco rettangolare REI 120, struttura in acciaio zincato spessore 15/10, profondità mm 400, otturatore in cartongesso spessore 48 mm, con fusibile metallico tarato a 72°C, compreso		

