



Comune di Medolla

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Unione Europea



Ministero dell' Istruzione



ItalianiDomani

COMUNE DI MEDOLLA

MINISTRO DELL'ISTRUZIONE

UNITÀ DI MISSIONE PER IL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA

Componente 1 - Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione; dagli asili nido alle Università
Investimento 1.2: Piano di estensione del tempo pieno e mense

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO LAVORI DI COSTRUZIONE NUOVA MENSA SCOLASTICA POLIVALENTE CUP J75E22000400006

E

Comune di Medolla
Comune di Medolla

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE
PROTOCOLLO N. 0009343/2023 del 08/09/2023
UFFICIO AFFARI GIURIDICI E SINDEACI

PROGETTISTI

ARCHITETONICO

Geom. Lorenzo Guagliumi
Area Lavori Pubblici Comune di Medolla

STRUTTURE

Ing. Yassin Elouardi

IMPIANTI MECCANICI E ANTINCENDIO

Perito Industriale Gavioli Alessio
Studio A+ Srl Stp

IMPIANTI ELETTRICI

Perito Industriale Raffaele Garutti
Studio Tecnico Garutti srl Stp

COORDINATORE ALLA SICUREZZA

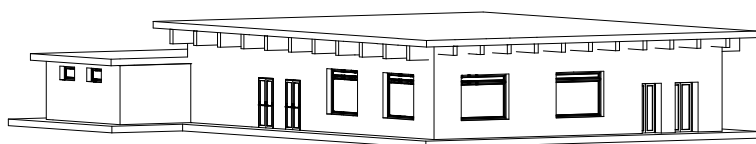
Arch. Caterina Bondi

GEOLOGICA

Pier Luigi Dallari Geogroup Srl

ACUSTICA

Ing. Roberto Odorici



PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI

TITOLO ELABORATO

ELENCO PREZZI UNITARI

4.7

scala

-

redazione

Agosto 2023

revisione

note



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
		NUOVI PREZZI		
		Armadio in lamiera di acciaio zincato		
		Fornitura e posa in opera di armadio in lamiera di acciaio zincato, esecuzione a pavimento/parete composto da: - elementi modulari per la formazione della struttura di base; - pannelli frontali, pannelli portapparecchiature, porte di chiusura trasparenti/cieche munite di serratura a chiave ed etichette indicatrici. Realizzato secondo lo sche aindicato. Corredato inoltre di ogni altro accessorio per il completamento ed il fissaggio antisismico, atti a rendere il quadro finito in opera ed installato a regola d'arte.		
1	NP.01.01	Q2-GEN Quadro elettrico generale Q2-GEN Quadro elettrico generale Euro dodicimilatrecentocinquantesette e cinquantasette cent.	cad.	12.357,57
2	NP.01.02	Q3-LAV Quadro lavanderia Q3-LAV Quadro lavanderia Euro tremiladuecentosettantasette e ottantaquattro cent.	cad.	3.277,84
		Centralino parete IP40		
		Fornitura e posa in opera di centralino modulare da parete (IP40) costituito da: - calotta da parete in tecnopolimero autoestinguente, predisposta per l'ingresso di canali e per il montaggio di passacavi, raccordi per tubi e pressacavi; - supporto barra DIN estraibile per cablaggio facilitato; - eventuale portello, cieco oppure trasparente; - predisposizione per il montaggio di morsettiere di neutro e di terra. Contenente montate e cablate tutte le apparecchiature indicate nello schema allegato. Corredato inoltre di ogni altro accessorio per il completamento ed il fissaggio, atti a rendere il quadro finito in opera ed installato a regola d'arte.		
3	NP.02.01	Q-C Quadro di campo Q-C Quadro di campo Euro ottocentoundici e quarantatre cent.	cad.	811,43
		Centralino parete IP65		
		Fornitura e posa in opera di centralino modulare da parete stagno (IP65) costituito da: - calotta da parete in tecnopolimero autoestinguente; - coperchio con finestre a tenuta stagna trasparente; - predisposizione per il montaggio di morsettiere di neutro e di terra. Contenente montate e cablate tutte le apparecchiature indicate nello schema allegato. Corredato inoltre di ogni altro accessorio per il completamento ed il fissaggio, atti a rendere il quadro finito in opera ed installato a regola d'arte.		
4	NP.03.01	Q1-SEZ Quadro di sezionamento Q1-SEZ Quadro di sezionamento Euro millecinquacentotrentanove e sessantaquattro cent.	cad.	1.529,64
5	NP.03.02	Quadro sgancio stringhe FV Quadro sgancio stringhe FV Euro millecinquantesette e due cent.	cad.	1.057,02
		Sensore a microonde di presenza e luminosità DALI		
		Fornitura e posa in opera di sensore a microonde di presenza e luminosità, con rivelamento a 360° con ovale 12-16m, costituito da: -N.1 sensore dimmer digitale DALI 10A (max 10 ballast) tipo CP360016 marca BTicino o equivalente -N.1 scatola di appoggio in pvc 10x10cm per accesso tubazioni Sensore dotato di 1 o 2 canali per comando pulsante, regolazione luminosa in		



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
6	NP.05.001	<p>funzione della luce naturale, livello minimo di luminosità regolabile, programmaizone tramite apposita App su Smartphone, controllo e comando tramite telecomando IR, temporizzazione da 10s a 99 minuti. La fornitura e' da intendersi comprensiva di servizio di programmazione per soddisfare le richieste del Cliente, il cablaggio come da indicazioni del costruttore, collegamenti elettrici, accessori vari e quant'altro necessario a fornire l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. Marca BTicino-CP elettronics o equivalente</p> <p>Sensore dimmer digitale DALI e input pulsante</p> <p>Sensore dimmer digitale DALI e input pulsante Euro centosettantauno e quarantadue cent.</p> <p>Sensore a infrarossi di presenza e assenza</p> <p>Fornitura e posa in opera di sensore a infrarossi di presenza e assenza, con rivelamento a 360° con ovale 4,5-7m, costituito da: -N.1 sensori PIR per montaggio a soffitto tipo CP120002 marca BTicino o equivalente -N.1 scatola di appoggio in pvc 10x10cm per accesso tubazioni Sensore dotato di 1 o 2 canali per comando pulsante, programmaizone tramite apposita App su Smartphone, controllo e comando tramite telecomando IR, temporizzazione da 10s a 99 minuti. La fornitura e' da intendersi comprensiva di servizio di programmazione per soddisfare le richieste del Cliente, il cablaggio come da indicazioni del costruttore, collegamenti elettrici, accessori vari e quant'altro necessario a fornire l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. Marca BTicino-CP elettronics o equivalente</p>	cad	171,42
7	NP.04.001	<p>Sensore presenza assenza ON/OFF input pulsante</p> <p>Sensore presenza assenza ON/OFF input pulsante Euro novantasei e novantauno cent.</p> <p>PRATI CA CONNESSIONE I MPI ANTO FOTOVOLTAI CO</p> <p>Fornitura di tutte le pratiche per la connessione dell'impianto fotovoltaico alla rete di distribuzione del gestore di rete e per l'ottenimento del contratto di dispacciamento "Ritiro Dedicato" o "Scambio sul Posto", comprensive di: RICHIESTA DI CONNESSIONE ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE ELETTRICA - raccolta di tutta la documentazione tecnica necessaria relativa all'impianto fotovoltaico, certificati, manuali di istruzione, schemi e disegni as-built dell'impianto, certificati di collaudo, dichiarazione di conformità dell'impianto fotovoltaico, ecc.. - preparazione della richiesta di connessione alla rete del gestore di rete, con compilazione della domanda secondo i modelli predisposti dal Distributore e di tutti gli allegati necessari alla richiesta, elaborati grafici di dettaglio e schemi elettrici, raccolta firme e inoltro della domanda attraverso i canali postali tradizionali; - preparazione della documentazione per l'accettazione del preventivo, compilazione dei moduli necessari e dei relativi allegati, raccolta firme e inoltro della domanda; - preparazione della documentazione per la comunicazione di fine lavori e la richiesta di attivazione dell'impianto al Distributore, compilazione dei moduli necessari e dei relativi allegati, raccolta firme e inoltro della domanda; - assistenza alla messa in servizio ed all'installazione dei misuratori di energia da parte del gestore di rete; - pratiche di gestione Agenzia delle Dogane; RICHIESTA DI CONVENZIONE DI RITIRO DEDICATO O SCAMBIO SUL POSTO - raccolta di tutta la documentazione tecnica necessaria relativa all'impianto fotovoltaico, certificati, manuali di istruzione, schemi e disegni as-built dell'impianto, certificati di collaudo, dichiarazione di conformità dell'impianto fotovoltaico, ecc.. - preparazione della richiesta di "ritiro dedicato" o "scambio sul posto" con iscrizione al portale GSE, compilazione della domanda secondo i modelli predisposti e di tutti gli allegati necessari alla richiesta, elaborati grafici di dettaglio e schemi elettrici, raccolta firme e inoltro della domanda attraverso i canali elettronici o postali secondo le necessità; - gestione della pratica fino all'attivazione della convenzione, iscrizione del Cliente al portale GSE e istruzione al Committente per le gestioni future del rapporto economico con il GSE.</p>	cad	96,91



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
8	NP.06.02	Pratiche attivazione impianto fotovoltaico > 20 kW - Officina Elettrica Pratiche attivazione impianto fotovoltaico > 20 kW - Officina Elettrica Euro millesettecentosei e ottantaquattro cent. CONTROLLO LUCI Sovrapprezzo reattore DALI Sovrapprezzo per fornitura di apparecchio illuminante equipaggiato con reattore elettronico DALI. Compreso di reattore fornito dalla fabbrica, collegamenti elettrici, accessori ed ogni quant'altro per consegnare l'opera perfettamente funzionante	cad	1.706,84
9	NP.07.01.001	Sovrapprezzo reattore DALI Sovrapprezzo reattore DALI Euro quarantadue e cinquantanove cent. OPERE EDILI, INDAGINI GEOGNOSTICHE E RILIEVI TOPOGRAFICI OPERE EDILI, INDAGINI GEOGNOSTICHE E RILIEVI TOPOGRAFICI MOVIMENTI DI TERRA SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITI CON MEZZI MECCANICI SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITI CON MEZZI MECCANICI Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su me. Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m:	cad	42,59
10	A01.004.005.a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Euro sei e ottanta cent. RINTERRI E TRASPORTI Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto:	mc	6,80
11	A01.010.010.a	con materiale di risulta proveniente da scavo con materiale di risulta proveniente da scavo Euro quattro e trentasette cent. OPERE DI URBANIZZAZIONE E OPERE DI DIFESA DEL SUOLO OPERE DI URBANIZZAZIONE E OPERE DI DIFESA DEL SUOLO ACQUEDOTTI E FOGNATURE POZZETTI, CHIUSINI E GRIGLIE : Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico	mc	4,37



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
12	C02.019.045.b	<p>pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche ...</p> <p>Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:</p> <p>dimensioni interne 40x40x40 cm</p> <p>dimensioni interne 40x40x40 cm Euro novantacinque e trenta cent.</p>	cad	95,30
13	C02.019.045.d	<p>dimensioni interne 60x60x60 cm</p> <p>dimensioni interne 60x60x60 cm Euro duecentodiciotto e settanta cent.</p> <p>IMPIANTI ELETTRICI</p> <p>IMPIANTI ELETTRICI</p> <p>IMPIANTI ELETTRICI NEGLI EDIFICI CIVILI</p> <p>IMPIANTO ELETTRICO UTILIZZATORE TIPO INCASSATO</p> <p>IMPIANTO ELETTRICO UTILIZZATORE TIPO INCASSATO</p> <p>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 FS17-450/75..</p> <p>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:</p>	cad	218,70
14	D01.001.015.n	<p>bipasso 2 x 10/16 A+T, singola</p> <p>bipasso 2 x 10/16 A+T, singola Euro quarantaotto e settantanove cent.</p> <p>IMPIANTO ELETTRICO UTILIZZATORE TIPO A VISTA</p> <p>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 ..</p> <p>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:</p>	cad	48,79
15	D01.004.005.a	<p>punto luce singolo, grado di protezione IP 40</p> <p>punto luce singolo, grado di protezione IP 40 Euro trenta e dodici cent.</p>	cad	30,12
16	D01.004.005.b	<p>punto luce singolo, grado di protezione IP 55</p> <p>punto luce singolo, grado di protezione IP 55 Euro trentaquattro e tre cent.</p>	cad	34,03



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
17	D05.001.015.e	IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE DALLE SCARICHE ATMOSFERICHE IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE DALLE SCARICHE ATMOSFERICHE CONDUTTORI DI TERRA Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: interrata entro scavo predisposto: interrata entro scavo predisposto: sezione nominale 35 mmq sezione nominale 35 mmq Euro sette e dieci cent.	m	7,10
18	D05.004.005.a	DISPERSORI DISPERSORI 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 d... 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 lunghezza 1,5 m Euro centoundici e cinquantaquattro cent.	cad	111,54
19	D06.013.005.c	IMPIANTI SPECIALI IMPIANTI SPECIALI CABLAGGIO STRUTTURATO CABLAGGIO STRUTTURATO Cavo UTP non schermato, multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801, installato in canalina o tubazione, queste escluse: 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 4 coppie, guaina in LSZH, cat. 6, classe di reazione al fuoco Eca Euro due e undici cent.	m	2,11
20	D06.013.049.a	installata in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina: installata in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina: cat. 6, per cavi UTP cat. 6, per cavi UTP Euro quarantanove e venticinque cent. Striscia di permutazione, comprensiva dell'attestazione dei cavi lato pannello: Striscia di permutazione, comprensiva dell'attestazione dei cavi lato pannello:	cad	49,25



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
21	D06.013.060.a	100 coppie senza piedini 100 coppie senza piedini Euro sessantanove e settanta cent. Armadio da parete 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: Armadio da parete 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:	cad	69,70
22	D06.013.100.c	600 x 400 x 600 mm, 12 unità 600 x 400 x 600 mm, 12 unità Euro quattrocentocinquantesette e venti cent. Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm: Accessori per armadio standard 19", base 600 mm, profondità 600 mm:	cad	457,20
23	D06.013.120.g	mensole di supporto in acciaio verniciato, profondità 250 mm mensole di supporto in acciaio verniciato, profondità 250 mm Euro sessantauno e settantasette cent.	cad	61,77
24	D06.013.120.i	pannello passacavo in acciaio verniciato per il passaggio di cavi nella zona frontale pannello passacavo in acciaio verniciato per il passaggio di cavi nella zona frontale Euro cinquantasei e tredici cent.	cad	56,13
25	D06.013.120.j	pannello con 5 prese di corrente universali 16 A bipasso ed un interruttore bipolare pannello con 5 prese di corrente universali 16 A bipasso ed un interruttore bipolare Euro duecentoundici e venticinque cent. Pannello di permutazione modulare, cablaggio universale, con telaio per armadio da 19", completo di porte per cavi UTP o FTP: Pannello di permutazione modulare, cablaggio universale, con telaio per armadio da 19", completo di porte per cavi UTP o FTP:	cad	211,25
26	D06.013.125.c	con 24 porte tipo RJ45 cat. 5E, per cavi UTP con 24 porte tipo RJ45 cat. 5E, per cavi UTP Euro quattrocentocinquantacinque e due cent. IMPIANTI FOTOVOLTAICI ED EOLICI IMPIANTI FOTOVOLTAICI ED EOLICI IMPIANTI FOTOVOLTAICI Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1.000 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 piano con inclinazione variabile, per i primi 20 kW di picco installati, misurato per Watt di picco di potenza: installato su tetto piano con inclinazione variabile, per i primi 20 kW di picco installati, misurato per Watt di picco di potenza:	cad	455,02
27	D07.001.006.c	potenza di picco maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20% potenza di picco maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20%	W	1,93



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
28	D07.001.008	<p>Euro uno e novantatre cent.</p> <p>installato su tetto piano con inclinazione variabile, per potenze di impianto comprese tra 20 kW e 100 kW, per ogni Watt di picco oltre i 20 kW, potenza di picco maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20%</p> <p>installato su tetto piano con inclinazione variabile, per potenze di impianto comprese tra 20 kW e 100 kW, per ogni Watt di picco oltre i 20 kW, potenza di picco maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20%</p> <p>Euro uno e trentacinque cent.</p> <p>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 cla...</p> <p>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.:</p>	W	1,35
29	D07.001.051.m	<p>27,6 kW</p> <p>27,6 kW</p> <p>Euro cinquemilacentoventisette e settantaquattro cent.</p> <p>ACCESSORI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI</p> <p>ACCESSORI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI</p>	cad	5.127,74
30	D07.007.011	<p>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 am..</p> <p>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</p> <p>Euro millecinquecentodieci e ottantadue cent.</p> <p>Connettore plug-in "multicontact" per cablaggio rapido conforme norme CEI per cavi di sezione da 2,5 a 6 mmq, IP 67:</p> <p>Connettore plug-in "multicontact" per cablaggio rapido conforme norme CEI per cavi di sezione da 2,5 a 6 mmq, IP 67:</p>	cad	1.502,82
31	D07.007.045.b	<p>maschio volante, sezione 4-6 mmq</p> <p>maschio volante, sezione 4-6 mmq</p> <p>Euro quattro e ventisei cent.</p>	cad	4,26
32	D07.007.045.d	<p>femmina volante, sezione 4-6 mmq</p> <p>femmina volante, sezione 4-6 mmq</p> <p>Euro quattro e ventisei cent.</p> <p>CAVI</p> <p>CAVI</p>	cad	4,26



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
33	D07.013.005.d	<p>Cavo unipolare H1Z2Z2-K, guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia, tensione d'esercizio 1200/1200 V, non propagante l'incendio, conforme ai requisiti della Normativa Europ...</p> <p>Cavo unipolare H1Z2Z2-K, guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia, tensione d'esercizio 1200/1200 V, non propagante l'incendio, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, classe Eca secondo CEI EN 50575/14:</p> <p>sezione 6 mmq</p> <p>sezione 6 mmq Euro tre e sedici cent.</p>	m	3,16
IMPIANTI ELETTRICI IN BASSA TENSIONE				
CAVI				
CAVI				
unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV:				
34	D02.001.055.b	<p>unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV:</p> <p>sezione 16 mmq</p> <p>sezione 16 mmq Euro cinque e sessantaotto cent.</p>	m	5,68
35	D02.001.055.c	<p>sezione 25 mmq</p> <p>sezione 25 mmq Euro sette e cinquantaotto cent.</p>	m	7,58
36	D02.001.055.e	<p>sezione 50 mmq</p> <p>sezione 50 mmq Euro dodici e sessantacinque cent.</p>	m	12,65
bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV:				
37	D02.001.060.a	<p>bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV:</p> <p>sezione 1,5 mmq</p> <p>sezione 1,5 mmq Euro due e novanta cent.</p>	m	2,90
tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV:				
38	D02.001.065.a	<p>tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV:</p> <p>sezione 1,5 mmq</p> <p>sezione 1,5 mmq Euro tre e quarantaotto cent.</p>	m	3,48
39	D02.001.065.b	<p>sezione 2,5 mmq</p> <p>sezione 2,5 mmq Euro quattro e trentatre cent.</p>	m	4,33
40	D02.001.065.c	<p>sezione 4 mmq</p> <p>sezione 4 mmq Euro cinque e quarantasei cent.</p>	m	5,46
TUBI IN MATERIALE PLASTICO				
TUBI IN MATERIALE PLASTICO				



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
41	D02.016.015.f	<p>serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di:</p> <p>serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di:</p> <p>50 mm 50 mm Euro ventuno e cinquantasette cent.</p> <p>CAVIDOTTI CAVIDOTTI</p> <p>Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrante, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo ...</p> <p>Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrante, 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 provvisoriale e di scavo, diametro esterno:</p>	m	21,57
42	D02.019.005.c	<p>63 mm 63 mm Euro cinque e cinquantanove cent.</p>	m	5,59
43	D02.019.005.g	<p>125 mm 125 mm Euro dieci e settantanove cent.</p>	m	10,79
44	E.01.02.04.041	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>CAVI CAVI</p> <p>CAVI PER BASSA TENSIONE CAVI PER BASSA TENSIONE</p> <p>CAVO POSA FISSA, FG16M16 / FG16OM16 0,6/1 kV</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare per energia e segnalazioni, flessibile per posa fissa, tipo FG16M16 o FG16OM16: 0,6÷1 kV, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-13, CEI 20-38 pqa, IEC 60502-1, CEI UNEL 35324-35328-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016.</p> <p>Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina termoplastica LSZH, qualità M16.</p> <p>Non propagante l'incendio senza alogeni e a basso sviluppo di fumi opachi, temperatura massima di esercizio 90°C.</p> <p>Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1</p> <p>Posato in opera in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>sezione 5x4 mm² sezione 5x4 mm²</p>	m	8,00



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
45	E.01.02.04.044	Euro otto e zero cent. sezione 5x16 mm ² sezione 5x16 mm ² Euro ventitre e trentacinque cent. APPARECCHIATURE DI BT APPARECCHIATURE DI BT APPARECCHIATURA DI COMANDO APPARECCHIATURA DI COMANDO CENTRALINI DI SGANCIO DI EMERGENZA Fornitura, posa in opera e collegamento di centralino da parete per sistemi di emergenza con le seguenti caratteristiche: - corpo in materiale plastico autoestinguente con caratteristiche di doppio isolamento; - colore rosso RAL 3000; - vetro frangibile di sicurezza; - grado di protezione IP55. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, al fine di dare il lavoro finito e a regola d'arte.	m	23,35
46	E.03.06.06.001	Equipaggiato con pulsante luminoso NA+ 1NC e lampada spia 12-230V ac-dc Equipaggiato con pulsante luminoso NA+ 1NC e lampada spia 12-230V ac-dc Euro settantasette e quarantaquattro cent. DISTRIBUZIONE IMPIANTISTICA DISTRIBUZIONE IMPIANTISTICA PUNTI UTILIZZO PER IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE PUNTI UTILIZZO PER IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >= 20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari, sezione 1.5÷2.5 mm ² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V > 5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiavvitamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	77,44
47	E.04.01.01.013	punto pulsante punto pulsante Euro quarantadue e quarantadue cent.	cad	42,42



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
		PUNTO COMANDO/PRESE A VISTA (SERIE CIVILE) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "a vista IP40/IP55" della serie "CIVILE", completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, $\varnothing \geq 20$ mm o canaletta in PVC della sezione $\geq (15 \times 17)$ mm ² , posti in vista; conduttori sezione 1.5÷2.5 mm ² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; contenitori modulari IP40 da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, tipo IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 Mohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
48	E.04.01.05.026	punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL Euro cinquanta e sessantauno cent.	cad	50,61
		PRESE E SPINE CEE PRESE E SPINE CEE		
		PRESE FISSE VERTICALI E INTERBLOCCATE IEC 309, IP55 Fornitura e posa in opera di prese fisse verticali interbloccate IEC 309, senza fondo, nella versione senza base portafusibili (SBF) e con base porta fusibile (CBF), per installazione a parete o all'interno di quadro, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP55, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastrina di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
49	E.04.02.20.004	3P+N+Tx16 A 230÷400 V (SBF) 3P+N+Tx16 A 230÷400 V (SBF) Euro cinquantauno e ottantasette cent.	cad	51,87
		COMPLEMENTI TECNICI PER PRESE FISSE VERTICALI IP55 Fornitura e posa in opera di complementi tecnici per prese fisse verticali IP55, come cassette da parete e da incasso, e basi modulari per montaggio in batteria. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
50	E.04.02.22.001	Cassetta per presa verticale IP55 senza base portafusibili (SBF) fino a 32A, per installazione a parete Cassetta per presa verticale IP55 senza base portafusibili (SBF) fino a 32A, per installazione a parete Euro dieci e sette cent.	cad	10,07
		CANALIZZAZIONI E SCATOLE CANALIZZAZIONI E SCATOLE		
		CANALI IN LAMIERA D'ACCIAIO		



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
		CANALI IN LAMIERA D'ACCIAIO		
		E.05.13 CANALE IN ACCIAIO ZINCATO SENDZIMIR		
		Fornitura e posa in opera di canale chiuso in lamiera liscia o imbutita con finitura ottenuta tramite zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso mediante processo continuo SENDZIMIR, eseguita su lamiera d'acciaio DX51D; normativa di riferimento UNI EN 10142: tipo di rivestimento Z275 corrispondente ad una massa totale minima su entrambi le superfici pari a 275g/mq; in esecuzione chiusa IP40 e possibilità di elevare il grado di protezione a IP44 tramite kit di complemento; privo di superfici abrasive e taglienti; completo di coperchio, curve, derivazioni, giunzioni, incroci, elementi di fissaggio; conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; dotato di marchio IMQ o equivalente; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione (sistema di staffaggio normale e/o antisismico computato a parte). Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
51	E.05.13.01.004	200x75mm 200x75mm Euro sessantacinque e diciotto cent.	m	65,18
52	E.05.13.01.011	Separatore rettilineo h= 75mm Separatore rettilineo h= 75mm Euro quattordici e sessantauno cent.	m	14,61
		CANALE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO DOPO LAVORAZIONE		
		Fornitura e posa in opera di canale in lamiera forata con o senza imbutitura, con finitura ottenuta per immersione nello zinco fuso ed eseguita dopo la lavorazione della lamiera d'acciaio DD11; normativa di riferimento EN 10111 per l'acciaio; in esecuzione chiusa IP20; privo di superfici abrasive e taglienti; completo di coperchio, curve, derivazioni, giunzioni, incroci, sospensioni, mensole, elementi di fissaggio; conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; dotato di marchio IMQ o equivalente; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
53	E.05.13.03.002	100x75mm 100x75mm Euro settantauno e ventitre cent.	m	71,23
54	E.05.13.03.004	200x75mm 200x75mm Euro centocinque e quarantaotto cent.	m	105,48
55	E.05.13.03.008	Separatore rettilineo h= 75mm Separatore rettilineo h= 75mm Euro ventuno e quarantaotto cent.	m	21,48
		ILLUMINAZIONE		
		ILLUMINAZIONE		
		APPARECCHI D'ILLUMINAZIONE - RESIDENZIALE		
		APPARECCHI D'ILLUMINAZIONE - RESIDENZIALE		
		APPARECCHIO IN TECNOPOLIMERO CON DIFFUSORE IN VETRO SATINATO DA PARETE, SOFFITTO IP65		
		Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a plafone per interno ed esterno, con le caratteristiche di seguito indicate.		



23243 - Nuova Mensa Scolastica - Medolla (MO)

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
56	E.06.01.12.006	<p>Corpo e diffusore in tecnopolimero, resistente al filo incandescente 960°C, guarnizione in silicone, viti di chiusura in acciaio inox. Grado di protezione IP65. Protezione contro gli urti IK10 Classe II Predisposto per il collegamento in cascata Equipaggiati di piastra LED con temperatura di colore 3000 - 4000 K, resa cromatica Ra > 80, durata utile (L80): 60000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RGO alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Disponibile nelle versioni: - dimmerabile 1-10 V o DALI - con sensore di presenza incorporato con rilevamento operante ad una frequenza di 5,8 Ghz+/- 75 Mhz - con dispositivo elettronico che consente la regolazione del flusso luminoso con obiettivo di riduzione dei consumi raggiungendo il 100% del flusso quando necessario garantendo sempre un 30% di flusso di sicurezza - doppia accensione per utilizzo in impianti con due linee separate dove la chiamata del 100% del flusso è comandata da pulsante o sensore di linea - con sensore di presenza incorporato per la gestione dal 30% al 100% del flusso a rilevazione della presenza Marchi ENEC / CE. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Apparecchio tondo di diametro indicativo 420mm, completo di modulo LED 28W</p> <p>Apparecchio tondo di diametro indicativo 420mm, completo di modulo LED 28W Euro duecentotto e quarantauno cent.</p> <p>APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE - CIVILE/TERZIARIO APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE - CIVILE/TERZIARIO</p> <p>PLAFONIERA LED STAGNA IN POLICARBONATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, guarnizione di tenuta ecologica antinvecchiamento. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura antivandalica dello schermo tramite cacciavite. Staffe di fissaggio in acciaio inox. A richiesta dovranno poter essere disponibili dei recuperatori di flusso, per avere distribuzioni da ampie a concentrate e asimmetriche. Distribuzione diffusa simmetrica. Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90. Conformità alla EN 60598-1. Moduli LED lineari, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra > 80. Tolleranza del colore (MacAdam): 2. Durata utile (L90/B10): 30000 h. Durata utile (L85/B10): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RGO. Resistenza al filo incandescente 850°C. Completo di fusibile e accessori di montaggio. Grado di protezione IP65. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	cad	208,41
57	E.06.02.31.010	<p>2x24W versione con corpo trasparente</p> <p>2x24W versione con corpo trasparente Euro centododici e quattro cent.</p>	cad	112,04



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
		<p>PANNELLO LED</p> <p>Fornitura e posa in opera di pannello LED idoneo all'installazione in appoggio o in battuta, plafone e sospensione tramite accessori, per interno con le caratteristiche di seguito indicate.</p> <p>Corpo in alluminio verniciato, schermo in metacrilato trasparente microprismatizzato esternamente, anabbagliante ad alta trasmittanza, cornice perimetrale in policarbonato.</p> <p>Grado di protezione IP20 ? IP43.</p> <p>Resistenza meccanica agli urti IK06.</p> <p>Resistenza al filo incandescente 650° C.</p> <p>Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, corrente costante in uscita, SELV, classe II. Conformità alla EN 60598-1. Unità di cablaggio separata con alimentatore multicorrente che permette di scegliere al momento dell'installazione la corrente di pilotaggio dell'apparecchio a seconda dell'illuminamento richiesto.</p> <p>Morsettiera presa-spina a innesto rapido e irreversibile, anche per collegamento a cascata.</p> <p>Moduli LED lineari, temperatura di colore 3000 - 4000 K, resa cromatica Ra > 90.</p> <p>Tolleranza del colore (MacAdam): 3.</p> <p>UGR < 19 (EN 12464-1).</p> <p>Efficienza luminosa di almeno di almeno 90 lm/W per Ra > 90.</p> <p>Durata utile (L93/B20): 30000 h. (tq+ 25° C)</p> <p>Durata utile (L90/B20): 50000 h. (tq+ 25° C)</p> <p>Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RGO, rispondente comunque alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione.</p> <p>Completo di accessori di montaggio.</p> <p>L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico.</p> <p>Rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi) e alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione.</p> <p>Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
58	E.06.02.57.003	<p>Apparecchio di dimensioni indicative 600x600mm - LED37W - 3500lm - Ra> 90 - DALI</p> <p>Apparecchio di dimensioni indicative 600x600mm - LED37W - 3500lm - Ra> 90 - DALI</p> <p>Euro centoquarantauno e ventitre cent.</p>	cad	141,23
59	E.06.02.57.006	<p>Sospensione regolabile con cavetti in acciaio di lunghezza fino a 1,5m</p> <p>Sospensione regolabile con cavetti in acciaio di lunghezza fino a 1,5m</p> <p>Euro venti e settantadue cent.</p>	cad	20,72
		<p>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA TIPOLOGIA 1</p> <p>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA TIPOLOGIA 1</p> <p>APPARECCHIO LED AUTOALIMENTATO PER UFFICI</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio per l'illuminazione d'emergenza, provvisti di sorgente LED di lunga durata, ad elevata resa in emergenza, di tipo non permanente (SE) o permanente (SA), idoneo per installazioni in uffici.</p> <p>Versione tradizionale o equipaggiato di sistema di autodiagnosi incorporato, programmabile per effettuare test periodici di funzionamento (Mensile) e di autonomia (semestrale).</p> <p>Caratteristiche tecniche e costruttive</p> <p>Corpo in policarbonato, schermo in policarbonato trasparente.</p> <p>Installazione su superfici normalmente infiammabili (F) a parete, a soffitto o ad incasso con apposita scatola e cornice in dotazione</p> <p>Grado di protezione: IP42</p> <p>Resistenza agli urti: IK07</p> <p>Isolamento elettrico (classe): II</p> <p>Alimentatore integrato, di tipo elettronico composto di sezione caricabatteria,</p>		



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
		<p>generatore di corrente costante e unità di controllo. Conforme ai requisiti della EN61347-2-7 e 61347-2-13. Batteria LiFe 3.2V 3Ah Moduli LED integrati con temperatura colore 4000K. Durata utile (L80/B20): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RGO, Alimentazione: 230 V 50 Hz Nel caso di installazioni di tipo incassato, l'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
60	E.06.15.01.002	<p>18W SA/SE autonomia 1,5/3 ore (250lm-1,5h) 18W SA/SE autonomia 1,5/3 ore (250lm-1,5h) Euro ottantacinque e diciotto cent.</p>	cad	85,18
61	E.06.15.01.003	<p>24W SA/SE autonomia 1,5/3 ore (500lm-1,5h) 24W SA/SE autonomia 1,5/3 ore (500lm-1,5h) Euro centodiciannove e settantanove cent.</p>	cad	119,79
		<p>APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE - PER ESTERNI APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE - PER ESTERNI</p> <p>PROIETTORE LED PER INTERNI ED ESTERNI Fornitura e posa in opera di proiettore LED per interno / esterno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in alluminio pressofuso verniciato, diffusore in vetro piano di sicurezza temprato. Riflettori in alluminio purissimo brillantati ed ossidati, viteria esterna in acciaio inox, molle di chiusura del vetro in acciaio inox, staffa in acciaio verniciata con polveri poliestere previa cataforesi Completo di 1 metro di cavo 3G1 mm2 Resistenza al filo incandescente 650°C. Grado di protezione IP66. Protezione contro gli urti: IK07 Marchio CE Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90 classe I, temperatura di colore 4000 K. Durata utile (L70): 150000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RGO. Occorre computare a parte l'eventuale utilizzo di piattaforma aerea autocarrata con operatore per consentire la lavorazione nel rispetto delle norme di sicurezza dei lavoratori, del codice della strada ed eventuali regolamenti comunali. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
62	E.06.20.10.003	<p>Proiettore con n° 1 LED di potenza 26W e flusso nominale LED da 2900 a 3600 lm a seconda delle versioni Proiettore con n° 1 LED di potenza 26W e flusso nominale LED da 2900 a 3600 lm a seconda delle versioni Euro centocinquantauno e ottantadue cent.</p> <p>RIVELAZIONE INCENDIO RIVELAZIONE INCENDIO</p> <p>IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI TIPOLOGIA 1 IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI TIPOLOGIA 1</p> <p>CENTRALE ANALOGICA 1 LOOP Fornitura e posa in opera di centrale analogica di rivelazione incendio, di tipo</p>	cad	151,82



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
		<p>intelligente e sviluppata in conformità con le normative EN54-2 e 4. Dotata di 1 linea, la centrale supporterà fino a 99 rivelatori e 99 moduli di ingresso/uscita per linea per un totale di 198 dispositivi intelligenti. La gestione intelligente di tipo analogico permetterà una costante supervisione dell'impianto relativamente alla manutenzione, agli eventuali allarmi intempestivi, ai test automatici verso il campo, al controllo della sensibilità dei rivelatori ed alla loro necessità di pulizia, ecc. Tutte queste operazioni potranno essere effettuate direttamente sull'installazione e quindi in modo estremamente flessibile. Tutte queste operazioni potranno essere configurate direttamente dalla tastiera della centrale o da pc tramite l'uscita seriale RS 232 che non dovrà avere chiave di protezione hardware. Caratteristiche tecniche: - Una linea con possibilità di collegare sino a 198 dispositivi intelligenti (99 rivelatori e 99 moduli d'ingresso/uscita) su due fili per una lunghezza massima di 3.000 metri, la linea potrà essere collegata a stella o ad anello chiuso- 1 uscita seriale RS232 disponibile per programmazione esterna o stampante - display retroilluminato grafico a 8 righe per 20 colonne (128 x 64 punti)- software standard in 2 lingue (italiano e inglese) selezionabili dall'utente- altre lingue disponibili - 3 livelli di Password (Operatore, Manutenzione, Configurazione)- scritte programmabili: descrizione punto a 16 caratteri e descrizione zona a 16 caratteri- 50 zone fisiche e 100 gruppi logici- equazioni di controllo (CBE) per attivazioni con operatori logici (AND-OR-DEL-ecc.)- archivio Storico di 500 eventi in memoria non volatile- orologio in tempo reale ? autoprogrammazione delle linee con riconoscimento automatico del tipo dei dispositivi collegati- riconoscimento automatico di punti con lo stesso indirizzo - algoritmi di decisione per i criteri di allarme e guasto - cambio automatico sensibilità Giorno/Notte - segnalazione di necessità di pulizia dei rivelatori- segnalazione di scarsa sensibilità sensori- soglia di Allarme per i sensori programmabile con 9 selezioni- programmazione di funzioni software predefinite per diversi dispositivi in campo- funzioni di test automatico dell'impianto e walk test manuale- tastiera con tasti multifunzione- riattivazione uscite tacitate- annullamento dei eventuali ritardi previsti - tasti per selezione dei menù operatore- tastiera multifunzione con frecce per la programmazione completa in campo della centrale, comprensivo del testo utente- programma opzionale di UPLOAD-DOWNLOAD su PC per la programmazione della centrale.</p> <p>Specifiche tecniche: Numero di linee 1 Numero di zone 50 zone software Numero di gruppi 100 gruppi ad attivazione diretta ed indiretta Numero max. punti 99 rivelatori e 99 moduli e 1 uscita sirena Ingresso rete 230 Vca +/- 15% 50Hz Tensione nominale del sistema da 19 a 29 Vcc Alimentatore 1,8 A 24 Vcc Corrente di ricarica 0,45 A Uscite controllate per sirene 1 uscita 30Vcc 1 A Uscite utenze esterne 1 non resettabile 24Vcc 1A Uscita relè di allarme contatto di scambio 30Vcc 1A Uscita relè di guasto contatto di scambio 30Vcc 1A, Uscite seriali 1 x RS232 standard</p> <p>Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
63	E.26.01.01.001	<p>Centrale di rivelazione incendio analogica 1 loop</p> <p>Centrale di rivelazione incendio analogica 1 loop Euro milleottocentosessantauno e novantatre cent.</p> <p>MODULI STANDARD</p> <p>Fornitura e posa in opera di modulo di interfaccia di tipo analogico per sistemi di rivelazione incendio, adatto per essere alloggiato in apposito box in materiale plastico. Caratteristiche generali: Ogni tipologia di modulo è dotato di un led che a seconda del colore e della tipologia di lampeggio ne indica la condizione normale, di allarme o guasto. Il modulo per rivelatori di fumo convenzionali a 2 o 4 conduttori viene utilizzato per collegare una zona di rivelatori compatibili utilizzando un indirizzo sulla linea analogica (selezionabile tramite selettori rotanti direttamente sul modulo). Monitorizza la zona di rivelatori convenzionali ed il collegamento con alimentazioni</p>	cad	1.861,93



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
64	E.26.01.31.002	<p>esterne. Il modulo d'ingresso permette di raccogliere le segnalazioni provenienti da sistemi diversi e di riportarle in un loop di rivelazione incendio ad indirizzo. Il modulo di uscita permette di comandare delle attivazioni esterne a seguito di una certa segnalazione proveniente dal sistema in funzione della programmazione della centrale. Il modulo di isolamento guasti viene utilizzato per proteggere l'impianto da corto circuiti sulle linee isolando la parte del circuito interessata.</p> <p>Specifiche tecniche comuni a tutti i moduli: Tensione di funzionamento 15-32Vcc Temperatura di funzionamento da -20 °C a + 60 °C Umidità relativa (senza condensa) 5 - 95%</p> <p>Specifiche tecniche del modulo indirizzato per rivelatori di fumo convenzionali: Tensione di funzionamento 15-30 o 32Vcc Corrente a riposo 288 microA Corrente a riposo con led attivo 500 microA</p> <p>Specifiche tecniche del modulo indirizzato di uscita: Tensione di funzionamento 15-28Vcc Corrente a riposo 310 microA Corrente a riposo con led attivo 510 microA Contatto 2 A 30Vcc</p> <p>Specifiche tecniche del modulo indirizzato di ingresso: Tensione di funzionamento 15-30Vcc Corrente a riposo 310 microA Corrente a riposo con led attivo 510 microA</p> <p>Specifiche tecniche del modulo indirizzato a due ingressi: Tensione di funzionamento 15-30Vcc Corrente a riposo 340 microA Corrente a riposo con led attivo 600 microA</p> <p>Specifiche tecniche del modulo indirizzato a due ingressi ed un'uscita: Tensione di funzionamento 15-30Vcc Corrente a riposo 340 microA Corrente a riposo con led attivo 660 microA</p> <p>Specifiche tecniche del modulo indirizzato di isolamento: Tensione di funzionamento 15-30Vcc Corrente a riposo 200 microA</p> <p>Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	cad	115,17
65	E.26.01.34.001	<p>PULSANTE ANALOGICO</p> <p>Fornitura e posa in opera di pulsante analogico di allarme manuale a rottura vetro, dotato di led di segnalazione di avvenuto azionamento adatto al montaggio a giorno in ambienti chiusi.</p> <p>Caratteristiche generali: Il pulsante dovrà essere certificato secondo la norma EN.54.11 e dovrà essere completo di: Rotare switch per indirizzamento; Doppio isolatore escludibile; Doppio Led bicolore per monitorare i diversi stati del pulsante; Chiave per effettuare il test una volta installato il pulsante.</p> <p>Specifiche tecniche: Tensione di funzionamento 15-32Vcc Corrente a riposo 390 microA Corrente di allarme 5 mA con led attivo Temperatura di funzionamento da 0 °C a + 50 °C Grado di protezione IP44</p> <p>Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	cad	115,48



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
66	E.26.01.38.001	<p>RIVELATORE DI FUMO OTTICO</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivelatore ottico di fumo analogico identificato a basso profilo, costruito in conformità con le normative EN54. Applicazioni: Il rivelatore di fumo ottico analogico identificato reagisce a tutti i fumi visibili. E' particolarmente adatto per rilevare fuochi covanti e fuochi a lento sviluppo. Questi tipi di fuochi si manifestano normalmente nella fase precedente all' incendio con sviluppo di fiamma; in questa fase quindi il fumo prodotto dal focolaio è chiaro ed estremamente riflettente. Il rivelatore ottico di fumo interviene tempestivamente a segnalare il principio di incendio prima che siano prodotti danni ingenti. Il rivelatore è compatto, moderno, e si integra facilmente in qualunque tipo di locale. Caratteristiche generali: Il rivelatore di fumo ottico analogico identificato è in grado di operare una discriminazione tra fuochi reali ed allarmi intempestivi che possono essere causati da correnti d'aria, polvere, insetti, repentine variazioni di temperatura, corrosione, ecc. Il disegno a basso profilo lo rende adatto a soddisfare le esigenze di ogni tipo di ambiente. Il rivelatore ottico di fumo a basso profilo trasmette un segnale di corrente analogico direttamente proporzionale alla densità di fumo presente. Tutti i circuiti sono protetti contro le sovracorrenti e le interferenze elettromagnetiche. La risposta del rivelatore (attivazione) è chiaramente visibile dall' esterno grazie alla luce rossa lampeggiante emessa da due diodi (led), che coprono un angolo di campo visivo di 360 gradi; questa luce diventa fissa in caso di allarme. Il rivelatore ha un circuito di uscita analogica in grado di controllare la trasmissione di segnali all' interno di un loop a due soli conduttori costantemente sorvegliati, che avviene attraverso una comunicazione continua (interrogazione/risposta) tra sensori e centrale. Grazie a questo sistema di comunicazione, il rivelatore trasmette alla centrale un valore analogico corrispondente alla propria sensibilità, che viene confrontato con i dati residenti nel software del sistema per determinare quando necessita un intervento di manutenzione.</p> <p>Specifiche tecniche: Tensione di funzionamento 15V - 28Vcc Corrente di riposo 330 microA Corrente di allarme 7mA con led attivo Temperatura di funzionamento da -10°C a + 60 °C Umidità relativa (senza condensa) 10 - 93% Costruzione materiale ignifugo Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Rivelatore ottico di fumo analogico con microprocessore</p> <p>Rivelatore ottico di fumo analogico con microprocessore Euro centoquattordici e cinquantaquattro cent.</p> <p>CAMERA DI ANALISI</p> <p>Fornitura e posa in opera di camera di analisi per rivelatori analogici di fumo. Rivelatore computato a parte. Applicazioni: La camera di analisi per rivelatori analogici è stata sviluppata per effettuare campionamenti dell'aria che passa attraverso le condotte, permettendo la tempestiva rivelazione di principi di incendio. Può ospitare rivelatori analogici a ionizzazione o ottici. La camera di analisi preleva costantemente, per mezzo di un apposito tubo inserito all'interno della condotta, l'aria che fa passare attraverso il rivelatore. Quando il rivelatore rileva una quantità sufficiente di fumo, invia una segnalazione di allarme alla centrale, in modo da attuare le misure necessarie per fronteggiare l'evento (arresto della ventilazione, chiusura di serrande, ecc.). Il funzionamento ottimale del sistema si realizza con un flusso costante ed unidirezionale dell'aria, ad una velocità compresa tra i 2 ed i 20 m/sec. La centrale effettua un costante controllo della sensibilità. L'elemento sensibile può essere facilmente sostituito senza rimuovere la camera di analisi e permette una semplice installazione in condotte circolari e rettangolari. E' necessario installare tubi di campionamento.</p> <p>Specifiche tecniche: Tensione di alimentazione 24 Vcc Corrente di riposo 150 microA Corrente di allarme 1,5 mA</p>	cad	114,54



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
		<p>Temperatura di funzionamento da 0 °C a + 50 °C Umidità relativa (senza condensa) 10% a 93% Velocità dell'aria da 2 a 20 m/sec Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
67	E.26.01.45.001	<p>Camera di analisi per rivelatori di fumo</p> <p>Camera di analisi per rivelatori di fumo Euro duecentododici e sessantadue cent.</p>	cad	212,62
68	E.26.01.45.002	<p>Tubo di campionamento 45 cm</p> <p>Tubo di campionamento 45 cm Euro quattordici e quarantaquattro cent.</p>	cad	14,44
<p>COMPONENTI E OPERE COMUNI PER IMPIANTI ANTINCENDIO</p> <p>COMPONENTI E OPERE COMUNI PER IMPIANTI ANTINCENDIO</p> <p>PANNELLI OTTICO ACUSTICI</p> <p>Fornitura e posa in opera di pannello ottico acustico, con scritte intercambiabili. Cassonetto luminoso interamente costruito con materiali non combustibili (ABS o VO) e non propagatori di fiamma. Schermi e diciture in PMMA (Polimetilmetacrilato) ad infiammabilità lenta. Le diciture, su sfondo rosso, sono messe in risalto a cassonetto attivo. Il pannello ha in dotazione la dicitura di allarme incendio, ma è possibile avere anche differenti scritte. Conforme alla norma EN54 Parte 3 e 23. 87dB a 1mt. Caratteristiche generali: - Lampada allo xeno lampeggiante ed avvisatore acustico piezoelettrico - Basso assorbimento in allarme - Grado di protezione minimo IP21, disponibile anche in versione IP65 - Disponibile con versione con messaggi preregistrati - Differenti diciture intercambiabili Specifiche tecniche: Tensione di funzionamento 12/24Vcc Tensione di funzion. per autoalimentato 24Vcc o 220Vca con scheda supplementare Assorbimento in allarme 95mA a 24Vcc, 180-260mA per vocale, 75mA autoalimentata Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>				
69	E.26.10.03.001	<p>Pannello ottico/acustico</p> <p>Pannello ottico/acustico Euro centotrentatre e trentatre cent.</p> <p>ALIMENTATORE</p> <p>Fornitura e posa in opera di alimentatore supplementare, con batterie ermetiche al piombo. Caratteristiche generali: - Certificato EN 54-14 - Ricarica di due accumulatori da 18Ah - Contenitore metallico con indicazione a led del corretto funzionamento - Led per segnalazioni di presenza rete, batteria bassa - ok - sovraccarica e guasto generale - Microcontatto per controllo apertura - Relè per invio segnalazione di anomalia e relè per segnalazione di mancanza rete - Ponticelli di programmazione per ritardo segnalazione di mancanza rete Specifiche tecniche: - Tensione di rete 230Vca - Tensione di funzionamento 27,6Vcc- Accumulatori 2 da 17Ah - Corrente nominale 4° - Corrente max 5° - Uscite relè 2 per guasto e mancanza rete (ritardato)</p>	cad	133,33



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
70	E.26.10.06.001	<p>- Temperatura di funzionamento da -5° C a + 40° C Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Alimentatore 24V 4+ 1A conforme EN 54 in scatola di contenimento</p> <p>Alimentatore 24V 4+ 1A conforme EN 54 in scatola di contenimento Euro cinquecentodiciassette e ottanta cent.</p> <p>PANNELLO DI SEGNALAZIONE DI STATO IMPIANTI</p> <p>Fornitura e posa in opera di pannello di segnalazione di stato impianti e utenze tecnologiche completo di:</p> <ul style="list-style-type: none">- pannello di supporto in alluminio anodizzato spessore 5 mm- testo inciso con fondo nero - circuito stampato- relè 1 A 24 Vcc- led ad alta efficienza <p>? n.3 Spie di segnalazione (Colore Bianco) per la visualizzazione dello stato della tensione sul Quadro di zona sezione privilegiata;</p> <p>? n.3 Spie di segnalazione (Colore Bianco) per la visualizzazione dello stato della tensione sul Quadro di zona sezione Continuità;</p> <p>? n.1 Spia di segnalazione (Colore Verde) per la visualizzazione dello stato dell'impianto di Rivelazione Incendio efficiente;</p> <p>? n.1 Spia di segnalazione (Colore Bianco) per la visualizzazione dello stato dell'impianto idrico antincendio in pressione;</p> <p>? n.2 Spie di segnalazione (Colore Bianco/Rosso) per la visualizzazione dello stato dell'impianto di ventilazione: in funzione / in blocco;</p> <p>? n.6 Spie di segnalazione (Colore Bianco/Rosso) segnalazione presenza / sezionato gas medicinali: Ossigeno ? Vuoto ? Aria medicale</p> <ul style="list-style-type: none">- scatola da incasso o a vista per attestazione collegamenti e circuito stampato. <p>Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	cad	517,80
71	E.26.10.30.002	<p>Pannello segnalazione di stato - esecuzione da esterno</p> <p>Pannello segnalazione di stato - esecuzione da esterno Euro seicentoseventanta e quattordici cent.</p> <p>PUNTO ALLACCIO PER SISTEMA RIVELAZIONE INCENDIO ? LINEA LOOP</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto allaccio di rivelatore, attuatore, pulsante con cavo, realizzato con cavo tipo FG2190HM16 schermato 100/100V (PH30 - PH120) UNI 9795 idoneo per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione di segnalazione allarme d'incendio, twistato con conduttori flessibili in rame nudo, isolamento in mescola elastomerica a base siliconica, anime di colore rosso e nero, schermatura nastro metallico e conduttore di continuità in rame stagnato flessibile, guaina termoplastica M16 di colore rosso, Classe di reazione al fuoco Cca-s1b,d1,a1. Completo di canalizzazione oppure posto in opera in idonea tubazione predisposta e computata a parte.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	cad	670,14
72	E.26.10.50.002	<p>Punto allaccio di rivelatore, attuatore, pulsante con cavo tipo FG290HM16 schermato, PH30 di sezione 2x1,5 mmq, completo di quota parte tubazione o canalizzazione.</p> <p>Punto allaccio di rivelatore, attuatore, pulsante con cavo tipo FG290HM16 schermato, PH30 di sezione 2x1,5 mmq, completo di quota parte tubazione o canalizzazione. Euro centotrentatré e settantasei cent.</p> <p>PUNTO ALLACCIO PER SISTEMA RIVELAZIONE INCENDIO LINEA ALIMENTAZIONE 24Vdc</p>	cad	133,76



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
73	E.26.10.51.001	<p>Fornitura e posa in opera di punto allaccio per attuatori di sistema 24Vdc (POA, fermi porte, centr. ASP, ecc), realizzato con cavo tipo FG29OHM16 100/100V (PH30 - PH120) UNI 9795 idoneo per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione di segnalazione allarme d'incendio, twistato con conduttori flessibili in rame nudo, isolamento in mescola elastomerica a base silconica G29, anime di colore rosso e nero, guaina termoplastica M16 di colore rosso, Classe di reazione al fuoco Cca-s1b,d1,a1.</p> <p>Completo di canalizzazione oppure posto in opera in idonea tubazione predisposta e computata a parte.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Punto di allaccio per attuatori di sistema 24V (POA, fermi porte, centr. ASP, ecc) con cavo tipo FG29OHM16, PH30 di sezione 2x1,5 mmq, derivato da linea dorsale computata a parte, completo di quota parte tubazione o canalizzazione.</p> <p>Punto di allaccio per attuatori di sistema 24V (POA, fermi porte, centr. ASP, ecc) con cavo tipo FG29OHM16, PH30 di sezione 2x1,5 mmq, derivato da linea dorsale computata a parte, completo di quota parte tubazione o canalizzazione.</p> <p>Euro sessantaquattro e diciassette cent.</p>	cad	64,17
74	F16.001.01	<p>IMPIANTI SPECIALI</p> <p>IMPIANTO DI CHIAMATA WC DISABILI</p> <p>Impianto di segnalazione WC disabili</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto di segnalazione per WC disabili, completo di tirante all'interno del WC con scatola 503 da incasso, conduttori FS17 di sezione minima 1,5 mmq., tubazioni in pvc flessibile da incasso serie pesante. Nel prezzo esposto si intendono compresi:- dispositivo di segnalazione ottico ed acustico da installarsi all'esterno del WC- spia di segnalazione e pulsante annullo all'interno del WC;- tubazioni e conduttori di interfaccia con il pulsante a tirante;- quota parte tubazione e conduttori dorsali fino al quadro di zona.:- quota parte scatola di derivazione e quant'altro necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>Impianto di segnalazione WC disabili</p> <p>Impianto di segnalazione WC disabili</p> <p>Euro centoottanta e cinquantasette cent.</p>		180,57
75	A.34.17.01	<p>OPERE IN AMBITO SANITARIO E SIMILARI</p> <p>OPERE IN AMBITO SANITARIO E SIMILARI</p> <p>PROTEZIONI PASSIVE ALL'INCENDIO - TRATTAMENTI REI</p> <p>PROTEZIONI PASSIVE ALL'INCENDIO - TRATTAMENTI REI</p> <p>Sistema per il ripristino della compartimentazione in corrispondenza del passaggio di cavi elettrici e tubi in tecnopolimeri su parete e soletta realizzato mediante sistema di primaria marca costituito da: cuscini antincendio a base di miscela intum...</p> <p>l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Msurazione cadaun sacchetto.</p> <p>Sacchetti mobili REI 120, 170x100x25 mm</p>	cad	15,32



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo €
76	A.34.51.01	<p>Sacchetti mobili REI 120, 170x100x25 mm Euro quindici e trentadue cent.</p> <p>F.P.O di collari REI 120, costituito da nastro continuo flessibile in acciaio zincato a segmenti pretagliati, realizzato con sistema intumescente da 50x12 mm, adattabile a piè d'opera in rapporto al diametro dell'attraversamento tecnico. Il nastro dov..</p> <p>del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione cadauno.</p> <p>Diametro tubo mm 50. Euro sessantasette e novantasei cent.</p> <p>IMPIANTI PER TRASMISSIONE E DISTRIBUZIONE IN BASSA TENSIONE IMPIANTI PER TRASMISSIONE E DISTRIBUZIONE IN BASSA TENSIONE</p> <p>Opere Compiute Opere Compiute</p> <p>ALLACCIAMENTI ALLACCIAMENTI</p> <p>[025218] Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m:</p> <p>Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m:</p>	cad	67,96
77	F02.5.14.218.a	<p>[025218a] sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq Euro venticinque e novantanove cent.</p> <p>[025219] Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estre...</p> <p>Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m:</p>	cad	25,99
78	F02.5.14.219.c	<p>[025219c] sezione conduttori da 25 a 35 mmq sezione conduttori da 25 a 35 mmq Euro sessantacinque e settantaotto cent.</p> <p>IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE ED ALIMENTAZIONE ELETTRICA DI EMERGENZA</p>	cad	65,78



Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	Inc. %
		<p>PRATICA CONNESSIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO</p> <p>Fornitura di tutte le pratiche per la connessione dell'impianto fotovoltaico alla rete di distribuzione del gestore di rete e per l'ottenimento del contratto di dispacciamento "Ritiro Dedicato" o "Scambio sul Posto", comprensive di:</p> <p>RICHIESTA DI CONNESSIONE ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE ELETTRICA</p> <ul style="list-style-type: none">- raccolta di tutta la documentazione tecnica necessaria relativa all'impianto fotovoltaico, certificati, manuali di istruzione, schemi e disegni as-built dell'impianto, certificati di collaudo, dichiarazione di conformità dell'impianto fotovoltaico, ecc..- preparazione della richiesta di connessione alla rete del gestore di rete, con compilazione della domanda secondo i modelli predisposti dal Distributore e di tutti gli allegati necessari alla richiesta, elaborati grafici di dettaglio e schemi elettrici, raccolta firme e inoltro della domanda attraverso i canali postali tradizionali;- preparazione della documentazione per l'accettazione del preventivo, compilazione dei moduli necessari e dei relativi allegati, raccolta firme e inoltro della domanda;- preparazione della documentazione per la comunicazione di fine lavori e la richiesta di attivazione dell'impianto al Distributore, compilazione dei moduli necessari e dei relativi allegati, raccolta firme e inoltro della domanda;- assistenza alla messa in servizio ed all'installazione dei misuratori di energia da parte del gestore di rete;- pratiche di gestione Agenzia delle Dogane; <p>RICHIESTA DI CONVENZIONE DI RITIRO DEDICATO O SCAMBIO SUL POSTO</p> <ul style="list-style-type: none">- raccolta di tutta la documentazione tecnica necessaria relativa all'impianto fotovoltaico, certificati, manuali di istruzione, schemi e disegni as-built dell'impianto, certificati di collaudo, dichiarazione di conformità dell'impianto fotovoltaico, ecc..- preparazione della richiesta di "ritiro dedicato" o "scambio sul posto" con iscrizione al portale GSE, compilazione della domanda secondo i modelli predisposti e di tutti gli allegati necessari alla richiesta, elaborati grafici di dettaglio e schemi elettrici, raccolta firme e inoltro della domanda attraverso i canali elettronici o postali secondo le necessità;- gestione della pratica fino all'attivazione della convenzione, iscrizione del Cliente al portale GSE e istruzione al Committente per le gestioni future del rapporto economico con il GSE.					
8	NP.06.02	Pratiche attivazione impianto fotovoltaico > 20 kW - Officina Elettrica					

