



SAIC Ingegneria srl
Salita Pollaiuoli 15/1
16123 Genova, Italy
P.I. 02715980997
REA GE-506233

COMMITTENTE/CUSTOMER

COMUNE DI BUSALLA
Piazza Enrico Macchi, 1
16012 Busalla (GE)



LAVORO / PROJECT

Adeguamento normativo palestra comunale Via
delle Viazze

UBICAZIONE / LOCATION

Via delle Viazze, 2, località Salissola
16012 Busalla (GE)

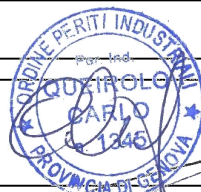
TITOLO / TITLE

Computo metrico estimativo ed elenco prezzi
unitari per impianti elettrici e speciali

scala / scale

-

	Data/Date	Rev.	Descrizione / Description	DIS	VER	APP
REVISIONI REVISIONS	A 20/12/21	00	Emissione	AC	FC	EB
	B 17/01/22	01	Aggiornamento prezziario 2022	AC	FC	EB
	C 15/02/23	02	Aggiornamento prezziario 2023 e normativa PNRR, CAM e DNSH	AC	FC	EB
	D					
	E					



PROGETTISTA / DESIGNER: Per. Ind. Carlo Queirolo

DATA/DATE:
15/02/2023

DIRETTORE TECNICO / TECHNICAL DIRECTOR:
Ing. Federico Valsuani

SAIC Ingegneria srl
Federico Valsuani

NOME FILE
FILE NAME

ELABORATO / DOCUMENT

REV

formato

03 - E L T - E - C M E - 02

02

03-ELT-
E-CME

IMPIANTI ELETTRICI: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - ELENCO PREZZI UNITARI

art.	descrizione	u.m.	prezzo unitario	quant	pr parziale
I.IE.01	FPO di apparecchio da incasso con corpo in lamiera di acciaio e cornice in alluminio - LED 29 W - 4000 K - 4100 lm - IP20 (v.a.) IP43 (v.l) - CRI >90 - classe II, compreso collegamento al punto luce predisposto, compresi staffaggi, elementi di fissaggio, minuterie, accessori, compreso ogni onere e assistenza per garantire il lavoro alla regola dell'arte	n	10	182,44 €	1.824,41 €
I.IE.02	FPO di apparecchio da plafone con corpo in policarbonato grigio, diffusore in policarbonato trasparente e riflettore in acciaio zincato - LED 56 W - 9400 lm - IP66, compreso collegamento al punto luce predisposto, compresi staffaggi, elementi di fissaggio, minuterie, accessori, compreso ogni onere e assistenza per garantire il lavoro alla regola dell'arte	n	8	283,72 €	2.269,77 €
I.IE.03	FPO di apparecchio da plafone con corpo in acciaio verniciato, diffusore in vetro temperato trasparente - LED 56 W - 9400 lm - IP65, compreso collegamento al punto luce predisposto, compresi staffaggi, elementi di fissaggio, minuterie, accessori, compreso ogni onere e assistenza per garantire il lavoro alla regola dell'arte	n	26	406,10 €	10.558,67 €
I.IE.08	Sovrapprezzo alla FPO di punto luce di servizio per dotazione di gruppo autonomo di emergenza, compresa la FPO dei necessari conduttori aggiuntivi, compresi i maggiori cablaggi e ogni onere per garantire il lavoro alla regola dell'arte	n	50	194,32 €	9.715,92 €
I.IE.12	FPO di apparecchio autoalimentato - LED 24W - aut. 1h - flusso 1100 lm - ricarica 12h - IP65, compreso collegamento al punto luce predisposto, compresi staffaggi, elementi di fissaggio, minuterie, accessori, compreso ogni onere e assistenza per garantire il lavoro alla regola dell'arte	n	15	249,29 €	3.739,40 €
I.IE.13	FPO di apparecchio autoalimentato indicatore uscita di sicurezza (mofacciale o bifacciale) - distanza di percezione 20 m - tipo SA - LED 24w - ricarica 12h - aut 1 h, compreso collegamento al punto luce predisposto, compresi staffaggi, elementi di fissaggio, minuterie, accessori, compreso ogni onere e assistenza per garantire il lavoro alla regola dell'arte	n	16	222,55 €	3.560,78 €
I.IE.14	Sovrapprezzo alla FPO di apparecchio di illuminazione (di sicurezza o di servizio) per dotazione di staffa in acciaio zincato a caldo per installazione inclinata da 30° a 60° (da fissarsi su struttura metallica o muraria ed eventualmente dotata di regolazione dell'inclinazione dell'apparecchio), compresi staffaggi, elementi di fissaggio, minuterie, accessori, compreso ogni onere e assistenza per garantire il lavoro alla regola dell'arte	n	21	48,84 €	1.025,55 €
I.IE.14a	Sovrapprezzo alla FPO di apparecchio di illuminazione (di sicurezza o di servizio) per dotazione di staffa in acciaio zincato a caldo per installazione in elevazione (da fissarsi su struttura metallica o muraria ed eventualmente dotata di regolazione dell'inclinazione dell'apparecchio), compresi staffaggi, elementi di fissaggio, minuterie, accessori, compreso ogni onere e assistenza per garantire il lavoro alla regola dell'arte	n	3	263,97 €	791,90 €
I.IE.15	Sovrapprezzo alla FPO di apparecchio di illuminazione (di sicurezza o di servizio) per dotazione di griglia di protezione in acciaio zincato o verniciato, compresi staffaggi, elementi di fissaggio, minuterie, accessori, compreso ogni onere e assistenza per garantire il lavoro alla regola dell'arte	n	5	46,68 €	233,41 €

IMPIANTI ELETTRICI: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - ELENCO PREZZI UNITARI

art.	descrizione	u.m.	prezzo unitario	quant	pr parziale
I.IE.16	Realizzazione di punto luce in esecuzione a vista, sotto traccia o entro controsoffitto, con tubo pieghevole serie pesante d.20 mm o in canale o in tubo in pvc o a vista d.20 mm e linea in cavo sezione fino a 2,5 mmq fino a quattro conduttori, derivati da dorsale o da organo di comando calcolati a qualsiasi distanza, eventuale cassetta o quota parte cassetta di derivazione da parete e/o da incasso eventualmente anche a coperchio alto, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	64	102,50 €	6.560,00 €
I.IE.17	Sovrapprezzo alla realizzazione di punto luce per esecuzione a vista con tubo in acciaio zincato t.a.z., compresi anche i maggiori oneri per la FPO di cassette in alluminio, compreso ogni maggior onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	38	111,75 €	4.246,50 €
I.IE.18	FPO di punto interruttore in esecuzione a vista, sotto traccia o entro controsoffitto, con tubo pieghevole serie pesante d.20 mm o canale o tubo in pvc o a vista d.20 mm e linea in cavo sezione fino a 2,5 mmq, derivati da dorsale calcolata a qualsiasi distanza, con cassetta di derivazione da parete e/o da incasso eventualmente anche a coperchio alto, con organo di comando, con cassetta portafrutti, con telaio e placca, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	2	95,71 €	191,42 €
I.IE.23	Realizzazione di impianto di accensione automatica luci esterne con sensore crepuscolare e/o interruttore orario installato su quadro predisposto, con tubo pieghevole serie pesante o in PVC rigido e/o flessibile fino d.25 mm e/o con canale in pvc, derivato da dorsale calcolata a qualsiasi distanza, con cassetta di derivazione da parete e/o da incasso eventualmente anche a coperchio alto, con linea in cavo idoneo da quadro elettrico di pertinenza calcolato a qualsiasi distanza, compresa la FPO del sensore crepuscolare e la FPO dell'interruttore orario, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	1	494,15 €	494,15 €
I.IE.25	FPO di punto prese in esecuzione a vista, sotto traccia o entro controsoffitto con presa tipo standard italiano bipasso 10-16A o presa tipo universale (schuko + bipasso), con tubo pieghevole serie pesante d.20 mm o canale o tubo in pvc o a vista d.20 mm e linea in cavo sezione fino a 4 mmq, derivati da dorsale calcolata a qualsiasi distanza, con cassetta di derivazione da parete e/o da incasso eventualmente anche a coperchio alto, con frutto serie civile, con cassetta portafrutti, con telaio e placca, eventualmente con coperchio IP 55, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	2	118,91 €	237,82 €
I.IE.28	FPO di punto di alimentazione utenza tecnica monofase in esecuzione a vista, sotto traccia o entro controsoffitto, con tubo pieghevole serie pesante fino a d.32 mm o canale o tubo in pvc o a vista d.20 mm e linea in cavo sezione fino a 4 mmq, derivati da dorsale calcolata a qualsiasi distanza, con cassetta di derivazione da parete e/o da incasso eventualmente anche a coperchio alto, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	22	117,12 €	2.576,64 €
I.IE.29	Sovrapprezzo al punto di alimentazione utenza tecnica monofase per FPO di interruttore bipolare 0/1 tipo frutto e cassetta portafrutti con telaio e placca (eventualmente con coperchio IP 55), compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	1	84,12 €	84,12 €

IMPIANTI ELETTRICI: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - ELENCO PREZZI UNITARI

art.	descrizione	u.m.	prezzo unitario	quant	pr parziale
I.IE.30	FPO di punto di alimentazione utenza tecnica trifase (eventualmente con neutro) in esecuzione a vista, sotto traccia o entro controsoffitto, (compresa la rialimentazione di quadri o centralini) con tubo pieghevole serie pesante d.32 mm o canale o tubo in pvc o a vista d.32 mm e linea in cavo sezione fino a 10 mmq, derivati da dorsale calcolata a qualsiasi distanza, con cassetta di derivazione da parete e/o da incasso eventualmente anche a coperchio alto, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	7	209,61 €	1.467,27 €
I.IE.31	FPO di punto di alimentazione utenza tecnica trifase (eventualmente con neutro) in esecuzione a vista, sotto traccia o entro controsoffitto, (compresa la rialimentazione di quadri o centralini), con tubo pieghevole serie pesante d.50 mm o canale o tubo in pvc o a vista d.50 mm e linea in cavo sezione da 16 mmq e fino a 35 mmq, derivati da dorsale calcolata a qualsiasi distanza, con cassetta di derivazione da parete e/o da incasso eventualmente anche a coperchio alto, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	1	690,14 €	690,14 €
I.IE.32	Sovrapprezzo al punto di alimentazione utenza tecnica trifase per FPO di interruttore tri o quadripolare 0/1 tipo modulare e cassetta (eventualmente con coperchio IP 55), compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	1	438,12 €	438,12 €
I.IE.33	FPO di quadro comando luci da parete, attrezzato come da specifiche per un numero di comandi fino a 10 (con relative spie di indicazione stato del circuito comandato), all'interno di contenitore in materiale termoplastico autoestinguente IP40 in esecuzione a parete con portello chiudibile a chiave, con la FPO degli organi di comando, con tubo pieghevole d.40 o canale a cornice e linee in cavo sezione 1,5 mmq derivati da quadro di pertinenza calcolato a qualsiasi distanza (un cavo per ogni circuito comandato), eventuali cassette o quota parte cassette di derivazione da parete e/o da incasso eventualmente anche a coperchio alto, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	2	1.674,91 €	3.349,82 €
I.IE.34	FPO di Quadro Elettrico Centrale Termica Q_CT, come da specifiche e da schemi elettrici, compresi i collegamenti delle linee entranti ed uscenti, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	1	2.871,25 €	2.871,25 €
I.IE.35	FPO di Quadro Elettrico Servizi di Sicurezza Q_SS come da specifiche e da schemi elettrici, compresi i collegamenti delle linee entranti ed uscenti, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	1	1.978,24 €	1.978,24 €

IMPIANTI ELETTRICI: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - ELENCO PREZZI UNITARI

art.	descrizione	u.m.	prezzo unitario	quant	pr parziale
I.IE.46	Interventi di adeguamento quadro elettrico generale per conformarlo agli schemi di progetto, compreso ogni onere e lavorazione (modifica targhette, inserimento morsetti, inserimento segnafile, aggiunta circuiti, aggiunta dispositivi di protezione sezionamento o comando, aggiunta componenti ausiliari, sostituzione componenti che risultino non perfettamente funzionanti, modifica o sostituzione di pannelli di copertura con altri adeguatamente pressopiegati e successivamente veniciati), compresa la preventiva verifica del buon funzionamento degli interruttori differenziali (con idoneo strumento tarato), compreso il controllo di tutti i serraggi, compresi i collegamenti delle linee entranti ed uscenti, compresa ogni altra lavorazione evincibile dagli elaborati tecnici (grafici o descrittivi) e compresa ogni altra lavorazione che dovesse emergere per rendere il quadro nelle migliori condizioni di sicurezza e manutenzionabilità, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	1	4.968,68 €	4.968,68 €
I.IE.47	FPO di interruttore generale impianto sotto contatore, di tipo magnetotermico differenziale 4 poli con sganciatore 50 A - 16 kA con relé differenziale regolabile in tempo e corrente, sganciatore a lancio di corrente, circuito ausiliario sgancio, da inserire in contenitore esistente, compreso il collegamento al contatore con la FPO di cavi, compresi gli accessori per il fissaggio e per la mascheratura del contenitore, compresa la manutenzione del contenitore e l'eventuale sostituzione delle serrature, il tutto come da schemi e da specifiche, compreso collegamenti e prove di funzionamento, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	1	982,47 €	982,47 €
I.IE.48	Manutenzione di circuito di sgancio di emergenza, composto da sostituzione vetro, inserimento spia in parallelo al pulsante, riattestazione cavi da ambo i lati, compreso collegamenti e prove di funzionamento, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	2	171,42 €	342,84 €
I.IE.50	FPO di canalizzazione dorsale in acciaio zincato di tipo forato, dimensioni indicative 150x75 mm con setti separatori per la realizzazione di 3 scomparti, come da specifiche, in esecuzione dorsale, comprese le necessarie cassette di derivazione, compresi accessori (derivazioni, curve di deviazioni piane - salita - discesa - sghembe, attacchi quadro, giunti meccanici di raccordo, separatori, testate di chiusura, adattatori per cambio dimensioni, raccordi in genere, ecc.), compresi i coperchi e relativi fermacoperchi, compresi i setti separatori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	6	85,14 €	510,84 €
PR.E05.A15.025	Tubo rigido in PVC privo di allogeniti, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, del diametro di 32 mm	m	940	3,98 €	3.741,20 €
PR.E05.A15.035	Tubo rigido in PVC privo di allogeniti, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, del diametro di 50 mm	m	40	8,30 €	332,00 €
PR.E05.D10.020	Cassetta di derivazione di tecnopolimero autoestinguente, serie 75 resistenza 85 gradi, con grado di protezione IP 56 a doppio isolamento completa di coperchio a vite, non propagante gas tossici, con coperchio basso, delle dimensioni di circa 150x110x70 mm.	n	98	6,03 €	590,94 €

IMPIANTI ELETTRICI: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - ELENCO PREZZI UNITARI

art.	descrizione	u.m.	prezzo unitario	quant	pr parziale
PR.E05.D10.025	Cassetta di derivazione di tecnopolimero autoestinguente, serie 75 resistenza 85 gradi, con grado di protezione IP 56 a doppio isolamento completa di coperchio a vite, non propagante gas tossici, con coperchio basso, delle dimensioni di circa 190x140x70 mm.	n	8	11,79 €	94,32 €
PR.E05.A10.025	Tubo flessibile di polipropilene privo di allogenici, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, con tiracavo, del diametro di 32 mm	m	60	1,05 €	63,00 €
PR.E05.A10.035	Tubo flessibile di polipropilene privo di allogenici, serie pesante, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, con tiracavo, del diametro di 50 mm	m	10	2,92 €	29,20 €
30.E05.B05.010	Sola posa in opera di tubo rigido in PVC, per impianti elettrici, posto in opera "a vista" su pareti o soffitti, fissato con opportuni supporti e tasselli, questi compresi, ad interasse di 40 cm circa, compresa la sola posa degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc) escluse eventuali opere murarie ad eccezione della posa in opera dei suddetti tasselli e supporti. Del diametro fino a 32 mm	m	1000	2,84 €	2.840,00 €
30.E05.B05.015	Sola posa in opera di tubo rigido in PVC, per impianti elettrici, posto in opera "a vista" su pareti o soffitti, fissato con opportuni supporti e tasselli, questi compresi, ad interasse di 40 cm circa, compresa la sola posa degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc) escluse eventuali opere murarie ad eccezione della posa in opera dei suddetti tasselli e supporti. Del diametro da 33 fino a 50 mm	m	50	3,72 €	186,00 €
PR.E05.A20.030	Tubo di acciaio zincato filettabile, serie leggera, per impianti elettrici della lunghezza di 4,00 m e del diametro interno di 40 mm	m	350	4,79 €	1.676,50 €
30.E05.C05.020	Sola posa in opera di tubo di acciaio zincato filettabile, per impianti elettrici, posto in opera "a vista" su pareti o soffitti, fissato con opportuni supporti e tasselli, questi compresi, ad interasse di 40 cm circa, compresa la sola posa degli eventuali raccordi (curve, manicotti, raccordi, ecc). Del diametro interno da 33 fino a 63 mm	m	350	15,30 €	5.355,00 €
I.IE.62	FPO di cavo FG17 1,5 mmq in esecuzione dorsale, compresi i collegamenti terminali e intermedi, compresi gli amaraggi alle canalizzazioni, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	m	640	2,06 €	1.318,40 €
I.IE.63	FPO di cavo FG17 2,5 mmq in esecuzione dorsale, compresi i collegamenti terminali e intermedi, compresi gli amaraggi alle canalizzazioni, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	m	700	2,23 €	1.561,00 €
I.IE.64	FPO di cavo FG17 4 mmq in esecuzione dorsale, compresi i collegamenti terminali e intermedi, compresi gli amaraggi alle canalizzazioni, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	m	100	2,41 €	241,00 €
I.IE.65	FPO di cavo FG17 6 mmq in esecuzione dorsale, compresi i collegamenti terminali e intermedi, compresi gli amaraggi alle canalizzazioni, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	m	100	2,97 €	297,00 €
I.IE.66	FPO di cavo FG17 10 mmq in esecuzione dorsale, compresi i collegamenti terminali e intermedi, compresi gli amaraggi alle canalizzazioni, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	m	25	3,75 €	93,75 €
I.IE.67	FPO di cavo FG17 16 mmq in esecuzione dorsale, compresi i collegamenti terminali e intermedi, compresi gli amaraggi alle canalizzazioni, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	m	25	4,81 €	120,25 €
PR.E15.B15.002	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di 2x1,5	m	50	1,59 €	79,50 €

IMPIANTI ELETTRICI: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - ELENCO PREZZI UNITARI

art.	descrizione	u.m.	prezzo unitario	quant	pr parziale
PR.E15.B15.003	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di 3x1,5	m	300	1,99 €	597,00 €
PR.E15.B15.004	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di 4x1,5	m	60	2,33 €	139,80 €
PR.E15.B15.005	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di 5x1,5	m	25	3,02 €	75,50 €
PR.E15.B15.011	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di 2x2,5	m	400	2,15 €	860,00 €
PR.E15.B15.012	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di 3x2,5	m	30	2,97 €	89,10 €
PR.E15.B15.014	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di 5x2,5	m	260	4,20 €	1.092,00 €
PR.E15.B15.022	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di 3x4	m	150	3,71 €	556,50 €
PR.E15.B15.032	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di 3x6	m	30	5,24 €	157,20 €
PR.E15.F05.025	Cavo twistato e schermato per loop sistemi antincendio, resistente al fuoco (secondo CEI EN 50200), a bassa emissione di gas tossici e nocivi (LSZH), tipo FRH, formazione 2x2,5	m	650	3,90 €	2.535,00 €
30.E15.A05.005	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/condotto; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame fino a 5 mm ²	m	1400	1,69 €	2.366,00 €
30.E15.A05.010	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/condotto; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 5 fino a 10 mm ²	m	115	1,89 €	217,35 €
30.E15.A05.015	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/condotto; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 10 fino a 16 mm ²	m	410	2,36 €	967,60 €
30.E15.A05.020	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/condotto; per uno o piu' cavi anche multipolari posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 16 fino a 30 mm ²	m	30	2,70 €	81,00 €
I.IE.81	Intercettazione dell'impianto di terra esistente, misura della resistenza, eventuali implementazioni con connessione all'acciaio strutturale, FPO di nuovo collettore di terra, compresa l'assistenza all'edile durante le intercettazioni, comprese tutte le connessioni, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	1	884,31 €	884,31 €
I.IE.81a	Spostamento di prese esistenti (anche in configurazione di "gruppo prese"), previo adattamento delle vie cavi terminali e delle linee elettriche di alimentazione, compreso quanto necessario per la nuova derivazione da un punto dell'impianto che sia protetto meccanicamente, comprese tutte le connessioni, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	6	105,27 €	631,61 €
I.IE.82	Rialimentazione di utenza esistente (corpi illuminanti, apparecchi di climatizzazione, quadri tecnologici, linee e circuiti intercettati in campo), compreso il recupero della componentistica esistente e la FPO di quella ulteriormente necessaria (con esclusione di nuovi corpi illuminanti e di nuova componentistica ad eccezione delle minuterie e degli accessori), compresa l'intercettazione dei circuiti ed il loro punto di alimentazione e/o derivazione, esclusa la realizzazione di eventuali nuove necessarie vie cavi ma compreso l'adattamento terminale di quelle esistenti, compresa la rimozione e lo smaltimento regolare dei componenti eventualmente non più necessari, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	20	125,70 €	2.514,09 €

IMPIANTI ELETTRICI: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - ELENCO PREZZI UNITARI

art.	descrizione	u.m.	prezzo unitario	quant	pr parziale
I.IE.82a	Manutenzione generale dell'impianto non oggetto di intervento (chiusura cassette con coperchi idonei, rifissaggio tubazioni o cassette, ripristino circuiti secondo schemi di progetto, sostituzione prese con protezione degli alveoli attivi non presente o danneggiata, ripristino di tutti i gradi di protezione IP4X ivi compresi nei punti di innesto tubazioni-cassette, sostituzione in genere di tutti i componenti danneggiati, compresa la rimozione e lo smaltimento regolare dei componenti eventualmente non più necessari, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	1	2.995,81 €	2.995,81 €
I.IE.83	Operazione di tolto d'opera delle parti di impiantistica elettrica in locali o aree oggetto di rifacimento impiantistico o comunque di modifiche architettoniche, compresa l'intercettazione dei circuiti e la loro messa in sicurezza, compreso il regolare smaltimento di tutti i componenti (o in alternativa il loro accantonamento secondo indicazioni della DL), compresa la realizzazione di collegamenti o di dotazioni provvisoriale per assicurare il graduale smantellamento nel rispetto delle esigenze operative delle aree di intervento, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	1	2.542,15 €	2.542,15 €
PR.E70.B10.005	Impianto antincendio analogico indirizzato: rivelatore di fumo e incendio completo di zoccolo di fissaggio, conforme alle vigenti norme, tipo ottico	n	1	111,24 €	111,24 €
PR.E70.A20.010	Impianto antincendio convenzionale: pulsante di allarme a rottura vetro completo dei necessari accessori, conforme alle vigenti norme, tipo da esterno IP67	n	1	143,32 €	143,32 €
PR.E70.B25.010	Impianto antincendio analogico indirizzato: sirena di allarme completa dei necessari accessori, conforme alle vigenti norme, tipo alimentata da loop, acustica con lampeggiatore	n	1	154,79 €	154,79 €
PR.E70.D05.010	Impianto antincendio: combinatore telefonico GSM	n	1	814,34 €	814,34 €
PR.E70.D05.085	Impianto antincendio: batteria al piombo 12 V - 24 Ah	n	1	69,23 €	69,23 €
PR.E70.B05.005	Impianto antincendio analogico indirizzato: centralina a microprocessore completa di tastiera di interfaccia e display LCD, conforme alle vigenti norme, tipo un loop, fino a 99 periferiche (possibilità di collegamento wireless a mezzo di apparecchiature via radio queste escluse)	n	1	1.591,69 €	1.591,69 €
30.E65.A10.005	Sola posa in opera di centralina per impianto rilevazione incendi analogico indirizzato, a microprocessore completa di tastiera di interfaccia e display LCD. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della batteria, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo fino a quattro loop, fino a 99 periferiche	n	1	49,18 €	49,18 €
30.E65.B05.005	Sola posa in opera di accessori per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio con tasselli (fornitura inclusa), la posa ed il collegamento della/e batteria/e, la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici esclusi i cablaggi, tipo combinatore telefonico, ripetitore ottico per rivelatore, pulsante di allarme a rottura vetro, pannello allarme ottico/acustico, sirena di allarme, lampeggiatore	n	6	14,36 €	86,16 €
30.E65.D05.005	Sola posa in opera di rivelatore in genere per rilevazione incendi. Compreso il fissaggio dello zoccolo o del componente con tasselli (fornitura inclusa), la realizzazione dei necessari collegamenti elettrici, puntamento. Tipo puntiforme	n	1	25,10 €	25,10 €
30.E65.E10.011	Cablaggio, messa in servizio e riprogrammazione impianto di rilevazione incendi analogico indirizzato composto da centralina ed apparecchiature in campo quali rilevatori, segnalatori, pulsanti, etc., valutate per ogni sensore con un minimo di 10 (fino a 10)	n	1	405,31 €	405,31 €

IMPIANTI ELETTRICI: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - ELENCO PREZZI UNITARI

art.	descrizione	u.m.	prezzo unitario	quant	pr parziale
I.RA.17	FPO di centrale integrata per sistema di evacuazione vocale per il montaggio a parete in unità monoblocco, certificata conforme a norme EN 54-16 ed EN 54-4, in grado di gestire 2 zone d'allarme – ognuna delle quali pilotata da un singolo amplificatore –, postazione microfonica integrata ed ingressi controllati in predisposizione, comprese batterie, il tutto come da specifiche, completo di ogni accessorio, compresa messa in servizio e collaudo del sistema di allarme in conformità alla EN 60849, consistente in caricamento configurazioni delle apparecchiature di funzione, verifica dei dati di configurazione, verifica interazioni, attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione, fornitura schemi di cablaggio e dimensionamento delle linee di rivelazione e di comando, files di configurazione, istruzione al personale e manuali utente, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	1	4.798,25 €	4.798,25 €
I.RA.18	FPO di diffusore da controsoffitto 6 W, in metallo, bianco, come da specifiche, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	3	178,19 €	534,57 €
I.RA.19	FPO di diffusore da parete e da soffitto 6 W, come da specifiche, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	11	222,81 €	2.450,91 €
I.RA.20	FPO di punto utenza impianto allarme sonoro EN 60849 (diffusori da parete soffitto o incasso), con quotaparte cavo di tipo FTS29OM16 CEI 20-22 III CEI 20-36 (PH30) conforme al regolamento CPR 305/11 e con via cavi da dorsale in esecuzione da incasso o a vista, compresi morsetti di tipo ceramico per le derivazioni, compresi oneri per messa in servizio e collaudo del sistema consistente in attivazione e collaudo delle apparecchiature, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte	n	12	497,25 €	5.967,00 €
I.RA.21	Sovrapprezzo alla FPO di apparecchio per impianto di rilevazione e allarme per dotazione di griglia di protezione in acciaio zincato o verniciato, compresi staffaggi, elementi di fissaggio, minuterie, accessori, compreso ogni onere e assistenza per garantire il lavoro alla regola dell'arte	n	5	109,28 €	546,40 €
<u>TOTALE OPERE IMPIANTISTICHE</u>					€ 121.378,69

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.01	FPO di apparecchio da incasso con corpo in lamiera di acciaio e cornice in alluminio - LED 29 W - 4000 K - 4100 lm - IP20 (v.a.) IP43 (v.l) - CRI >90 - classe II, compreso collegamento al punto luce predisposto, compresi staffaggi, elementi di fissaggio, minuterie, accessori, compreso ogni onere e assistenza per garantire il lavoro alla regola dell'arte

€ 182,44

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
Apparecchio illuminante DISANO	1	€ 147,00	30,00%	€ 102,90	€ 130,17
					€ 0,00
					€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 14,80	€ 14,80
TOTALE MATERIALI					€ 144,97

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 4,08
-----------	--	--	---------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,5	€ 34,94			€ 17,47
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,5	€ 31,85			€ 15,93
TOTALE MANODOPERA					€ 33,40

TOTALE ARTICOLO			€ 182,44
-----------------	--	--	-----------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.02	FPO di apparecchio da plafone con corpo in polycarbonato grigio, diffusore in polycarbonato trasparente e riflettore in acciaio zincato - LED 56 W - 9400 lm - IP66, compreso collegamento al punto luce predisposto, compresi staffaggi, elementi di fissaggio, minuterie, accessori, compreso ogni onere e assistenza per garantire il lavoro alla regola dell'arte

€ 283,72

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
Apparecchio illuminante DISANO	1	€ 242,86	30,00%	€ 170,00	€ 215,05
					€ 0,00
					€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 28,94	€ 28,94
TOTALE MATERIALI					€ 243,99

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 6,34
-----------	--	--	---------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,5	€ 34,94			€ 17,47
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,5	€ 31,85			€ 15,93
TOTALE MANODOPERA					€ 33,40

TOTALE ARTICOLO			€ 283,72
-----------------	--	--	-----------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.03	FPO di apparecchio da plafone con corpo in acciaio verniciato, diffusore in vetro temperato trasparente - LED 56 W - 9400 lm - IP65, compreso collegamento al punto luce predisposto, compresi staffaggi, elementi di fissaggio, minuterie, accessori, compreso ogni onere e assistenza per garantire il lavoro alla regola dell'arte

€ 406,10

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
Apparecchio illuminante DISANO	1	€ 342,78	30,00%	€ 239,95	€ 303,53
					€ 0,00
					€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 60,10	€ 60,10
TOTALE MATERIALI					€ 363,64

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 9,07
-----------	--	--	--------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,5	€ 34,94			€ 17,47
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,5	€ 31,85			€ 15,93
TOTALE MANODOPERA					€ 33,40

TOTALE ARTICOLO			€ 406,10
-----------------	--	--	----------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.08	Sovrapprezzo alla FPO di punto luce di servizio per dotazione di gruppo autonomo di emergenza, compresa la FPO dei necessari conduttori aggiuntivi, compresi i maggiori cablaggi e ogni onere per garantire il lavoro alla regola dell'arte

€ 194,32

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
Gruppo di emergenza accumulatore e commutatore	1	€ 187,26	25,00%	€ 140,45	€ 177,66
					€ 0,00
					€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 5,64	€ 5,64
TOTALE MATERIALI					€ 183,30

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 4,34
------------------	--	--	---------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,1	€ 34,94			€ 3,49
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,1	€ 31,85			€ 3,19
TOTALE MANODOPERA					€ 6,68

TOTALE ARTICOLO			€ 194,32
------------------------	--	--	-----------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.12	FPO di apparecchio autoalimentato - LED 24W - aut. 1h - flusso 1100 lm - ricarica 12h - IP65, compreso collegamento al punto luce predisposto, compresi staffaggi, elementi di fissaggio, minuterie, accessori, compreso ogni onere e assistenza per garantire il lavoro alla regola dell'arte

€ 249,29

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
Apparecchio illuminante di emergenza BEGHELLI	1	€ 200,44	30,00%	€ 140,31	€ 177,49
					€ 0,00
					€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 32,84	€ 32,84
TOTALE MATERIALI					€ 210,33

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 5,57
-----------	--	--	---------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,5	€ 34,94			€ 17,47
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,5	€ 31,85			€ 15,93
TOTALE MANODOPERA					€ 33,40

TOTALE ARTICOLO			€ 249,29
-----------------	--	--	-----------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.13	FPO di apparecchio autoalimentato indicatore uscita di sicurezza (mofacciale o bifacciale) - distanza di percezione 20 m - tipo SA - LED 24w - ricarica 12h - aut 1 h, compreso collegamento al punto luce predisposto, compresi staffaggi, elementi di fissaggio, minuterie, accessori, compreso ogni onere e assistenza per garantire il lavoro alla regola dell'arte

€ 222,55

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
Apparecchio illuminante bifacciale di emergenza BEGHELLI	1	€ 181,23	30,00%	€ 126,86	€ 160,48
					€ 0,00
					€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 23,70	€ 23,70
TOTALE MATERIALI					€ 184,18

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 4,97
-----------	--	--	---------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,5	€ 34,94			€ 17,47
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,5	€ 31,85			€ 15,93
TOTALE MANODOPERA					€ 33,40

TOTALE ARTICOLO			€ 222,55
-----------------	--	--	-----------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.14	Sovrapprezzo alla FPO di apparecchio di illuminazione (di sicurezza o di servizio) per dotazione di staffa in acciaio zincato a caldo per installazione inclinata da 30° a 60° (da fissarsi su struttura metallica o muraria ed eventualmente dotata di regolazione dell'inclinazione dell'apparecchio), compresi staffaggi, elementi di fissaggio, minuterie, accessori, compreso ogni onere e assistenza per garantire il lavoro alla regola dell'arte

€ 48,84

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
Staffa in acciaio saldata e verniciata, realizzatra a misura	2	€ 14,65	0,00%	€ 14,65	€ 37,06
					€ 0,00
					€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 0,66	€ 0,66
TOTALE MATERIALI					€ 37,73

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 1,09
-----------	--	--	---------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,15	€ 34,94			€ 5,24
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,15	€ 31,85			€ 4,78
TOTALE MANODOPERA					€ 10,02

TOTALE ARTICOLO			€ 48,84
-----------------	--	--	----------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.14a	Sovrapprezzo alla FPO di apparecchio di illuminazione (di sicurezza o di servizio) per dotazione di staffa in acciaio zincato a caldo per installazione in elevazione (da fissarsi su struttura metallica o muraria ed eventualmente dotata di regolazione dell'inclinazione dell'apparecchio), compresi staffaggi, elementi di fissaggio, minuterie, accessori, compreso ogni onere e assistenza per garantire il lavoro alla regola dell'arte

€ 263,97

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
Staffa in acciaio saldata e verniciata, realizzata a misura	2	€ 14,65	0,00%	€ 14,65	€ 37,06
					€ 0,00
					€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 35,76	€ 35,76
TOTALE MATERIALI					€ 72,83

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Piattaforma aera fino a 20 m (AT.N06.C20.010)	1,5	€ 78,97			€ 118,46
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 118,46

SICUREZZA			€ 5,90
------------------	--	--	---------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	1	€ 34,94			€ 34,94
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	1	€ 31,85			€ 31,85
TOTALE MANODOPERA					€ 66,79

TOTALE ARTICOLO			€ 263,97
------------------------	--	--	-----------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.15	Sovrapprezzo alla FPO di apparecchio di illuminazione (di sicurezza o di servizio) per dotazione di griglia di protezione in acciaio zincato o verniciato, compresi staffaggi, elementi di fissaggio, minuterie, accessori, compreso ogni onere e assistenza per garantire il lavoro alla regola dell'arte

€ 46,68

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
Griglia di protezione	1	€ 27,38	25,00%	€ 20,54	€ 25,98
					€ 0,00
					€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 6,30	€ 6,30
TOTALE MATERIALI					€ 32,28

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 1,04
-----------	--	--	---------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,2	€ 34,94			€ 6,99
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,2	€ 31,85			€ 6,37
TOTALE MANODOPERA					€ 13,36

TOTALE ARTICOLO			€ 46,68
-----------------	--	--	----------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.16	Realizzazione di punto luce in esecuzione a vista, sotto traccia o entro controsoffitto, con tubo pieghevole serie pesante d.20 mm o in canale o in tubo in pvc o a vista d.20 mm e linea in cavo sezione fino a 2,5 mmq fino a quattro conduttori, derivati da dorsale o da organo di comando calcolati a qualsiasi distanza, eventuale cassetta o quota parte cassetta di derivazione da parete e/o da incasso eventualmente anche a coperchio alto, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 102,50

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
PR.E05.A15.025 - tubo rigido pvc 25 mm	7	€ 2,91	20,95%	€ 2,30	€ 20,37
PR.E05.D10.020 - cassetta di derivazione in tecnopolimero 150x110x70	1	€ 6,03	20,95%	€ 4,77	€ 6,03
PR.E15.B15.012 - cavo FG16OM16 3x2,5	10	€ 2,97	20,95%	€ 2,35	€ 29,70
Minuterie e accessori	1			€ 10,72	€ 10,72
TOTALE MATERIALI					€ 66,82

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 2,29
------------------	--	--	---------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,5	€ 34,94			€ 17,47
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,5	€ 31,85			€ 15,93
TOTALE MANODOPERA					€ 33,40

TOTALE ARTICOLO			€ 102,50
------------------------	--	--	-----------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.17	Sovrapprezzo alla realizzazione di punto luce per esecuzione a vista con tubo in acciaio zincato t.a.z., compresi anche i maggiori oneri per la FPO di cassette in alluminio, compreso ogni maggior onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 111,75

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
PR.E05.A15.020 - tubo rigido pvc 25 mm	-7	€ 2,91	20,95%	€ 2,30	-€ 20,37
PR.E05.A20.020 - tubo rigido TAZ 25 mm	7	€ 3,04	20,95%	€ 2,40	€ 21,28
PR.E05.D10.020 - cassetta di derivazione in tecnopolimero 150x110x70	-1	€ 6,03	20,95%	€ 4,77	-€ 6,03
Cassetta di derivazione in alluminio IP65 150x150x90	1	€ 25,43	20,95%	€ 20,10	€ 25,43
PR.E15.B15.012 - cavo FG16OM16 3x2,5	10	€ 2,97	20,95%	€ 2,35	€ 29,70
Minuterie e accessori	1			€ 25,85	€ 25,85
TOTALE MATERIALI					€ 75,86

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 2,50
------------------	--	--	---------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,5	€ 34,94			€ 17,47
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,5	€ 31,85			€ 15,93
TOTALE MANODOPERA					€ 33,40

TOTALE ARTICOLO			€ 111,75
------------------------	--	--	-----------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.18	FPO di punto interruttore in esecuzione a vista, sotto traccia o entro controsoffitto, con tubo pieghevole serie pesante d.20 mm o canale o tubo in pvc o a vista d.20 mm e linea in cavo sezione fino a 2,5 mmq, derivati da dorsale calcolata a qualsiasi distanza, con cassetta di derivazione da parete e/o da incasso eventualmente anche a coperchio alto, con organo di comando, con cassetta portafrutti, con telaio e placca, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 95,71

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
PR.E05.A15.0250 - tubo rigido pvc 25 mm	7	€ 2,91	20,95%	€ 2,30	€ 20,37
PR.E10.A10.010 - Cassetta portafrutto a parete	1	€ 3,20	20,95%	€ 2,53	€ 3,20
PR.E05.D10.020 - cassetta di derivazione in tecnopolimero 150x110x70	1	€ 6,03	20,95%	€ 4,77	€ 6,03
PR.E25.B05.005 - Interruttore di comando	1	€ 3,26	20,95%	€ 2,58	€ 3,26
PR.E15.B15.012 - cavo FG16OM16 3x2,5	10	€ 2,97	20,95%	€ 2,35	€ 29,70
Minuterie e accessori	1			€ 4,30	€ 4,30
TOTALE MATERIALI					€ 66,86

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 2,14
-----------	--	--	---------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,4	€ 34,94			€ 13,98
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,4	€ 31,85			€ 12,74
TOTALE MANODOPERA					€ 26,72
TOTALE ARTICOLO					€ 95,71

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.23	Realizzazione di impianto di accensione automatica luci esterne con sensore crepuscolare e/o interruttore orario installato su quadro predisposto, con tubo pieghevole serie pesante o in PVC rigido e/o flessibile fino d.25 mm e/o con canala in pvc, derivato da dorsale calcolata a qualsiasi distanza, con cassetta di derivazione da parete e/o da incasso eventualmente anche a coperchio alto, con linea in cavo idoeo da quadro elettrico di pertinenza calcolato a qualsiasi distanza, compresa la FPO del sensore crepuscolare e la FPO dell'interruttore orario, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 494,15

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
PR.E05.A15.020 - tubo rigido pvc 25 mm	20	€ 2,91	20,95%	€ 2,30	€ 58,20
PR.E30.B05.005 - interruttore crepuscolare per esterno regolabile	1	€ 65,24	20,95%	€ 51,57	€ 65,24
PR.E05.D10.020 - cassetta di derivazione in tecnopolimero 150x110x70	1	€ 6,03	20,95%	€ 4,77	€ 6,03
PR.E05.F15.040 - staffa di sostegno di acciaio verniciato larghezza 605 mm	1	€ 14,59	20,95%	€ 11,53	€ 14,59
PR.E15.B15.012 - cavo FG16OM16 3x2,5	20	€ 2,97	20,95%	€ 2,35	€ 59,40
Minuterie e accessori	1			€ 67,10	€ 67,10
TOTALE MATERIALI					€ 270,56

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Piattaforma aera fino a 20 m (AT.N06.C20.010)	1	€ 78,97			€ 78,97
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 78,97

SICUREZZA			€ 11,04
------------------	--	--	----------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	2	€ 34,94			€ 69,88
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	2	€ 31,85			€ 63,70
TOTALE MANODOPERA					€ 133,58

TOTALE ARTICOLO			€ 494,15
------------------------	--	--	-----------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.25	FPO di punto prese in esecuzione a vista, sotto traccia o entro controsoffitto con presa tipo standard italiano bipasso 10-16A o presa tipo universale (schuko + bipasso), con tubo pieghevole serie pesante d.20 mm o canale o tubo in pvc o a vista d.20 mm e linea in cavo sezione fino a 4 mmq, derivati da dorsale calcolata a qualsiasi distanza, con cassetta di derivazione da parete e/o da incasso eventualmente anche a coperchio alto, con frutto serie civile, con cassetta portafrutti, con telaio e placca, eventualmente con coperchio IP 55, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 118,91

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
PR.E05.A15.020 - tubo rigido pvc 25 mm	7	€ 2,91	20,95%	€ 2,30	€ 20,37
PR.E10.A10.010 - Cassetta portafrutto a parete	1	€ 3,20	20,95%	€ 2,53	€ 3,20
PR.E05.D10.020 - cassetta di derivazione in tecnopolimero 150x110x70	1	€ 6,03	20,95%	€ 4,77	€ 6,03
PR.E28.C05.015 - Presa di corente schuko 2p+t 16 A	1	€ 10,12	20,95%	€ 8,00	€ 10,12
PR.E15.B15.022 - cavo FG16OM16 3x4	10	€ 3,71	20,95%	€ 2,93	€ 37,10
Minuterie e accessori	1			€ 12,72	€ 12,72
TOTALE MATERIALI					€ 89,54

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 2,66
-----------	--	--	---------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,4	€ 34,94			€ 13,98
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,4	€ 31,85			€ 12,74
TOTALE MANODOPERA					€ 26,72
TOTALE ARTICOLO					€ 118,91

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.28	FPO di punto di alimentazione utenza tecnica monofase in esecuzione a vista, sotto traccia o entro controsoffitto, con tubo pieghevole serie pesante fino a d.32 mm o canala o tubo in pvc o a vista d.20 mm e linea in cavo sezione fino a 4 mmq, derivati da dorsale calcolata a qualsiasi distanza, con cassetta di derivazione da parete e/o da incasso eventualmente anche a coperchio alto, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 117,12

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
PR.E05.A15.025 - tubo rigido pvc 32 mm	7	€ 3,98	20,95%	€ 3,15	€ 27,86
PR.E05.D10.020 - cassetta di derivazione in tecnopolimero 150x110x70	1	€ 6,03	20,95%	€ 4,77	€ 6,03
PR.E15.B15.022 - cavo FG16OM16 3x4	10	€ 3,71	20,95%	€ 2,93	€ 37,10
					€ 0,00
					€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 10,12	€ 10,12
TOTALE MATERIALI					€ 81,11

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 2,62
-----------	--	--	---------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,5	€ 34,94			€ 17,47
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,5	€ 31,85			€ 15,93
TOTALE MANODOPERA					€ 33,40

TOTALE ARTICOLO			€ 117,12
-----------------	--	--	-----------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.29	Sovrapprezzo al punto di alimentazione utenza tecnica monofase per FPO di interruttore bipolare 0/1 tipo frutto e cassetta portafrutti con telaio e placca (eventualmente con coperchio IP 55), compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 84,12

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
PR.E05.A15.025 - tubo rigido pvc 32 mm	4	€ 3,98	20,95%	€ 3,15	€ 15,92
PR.E25.B05.010 - interruttore bipolare	1	€ 3,80	20,95%	€ 3,00	€ 3,80
PR.E15.B15.022 - cavo FG16OM16 3x4	9	€ 3,71	20,95%	€ 2,93	€ 33,39
PR.E10.A10.010 - Cassetta portafrutto a parete	1	€ 3,20	20,95%	€ 2,53	€ 3,20
				€ 0,00	€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 9,23	€ 9,23
TOTALE MATERIALI					€ 65,54

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 1,88
------------------	--	--	---------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,25	€ 34,94			€ 8,74
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,25	€ 31,85			€ 7,96
TOTALE MANODOPERA					€ 16,70

TOTALE ARTICOLO			€ 84,12
------------------------	--	--	----------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.30	FPO di punto di alimentazione utenza tecnica trifase (eventualmente con neutro) in esecuzione a vista, sotto traccia o entro controsoffitto, (compresa la rialimentazione di quadri o centralini) con tubo pieghevole serie pesante d.32 mm o canala o tubo in pvc o a vista d.32 mm e linea in cavo sezione fino a 10 mmq, derivati da dorsale calcolata a qualsiasi distanza, con cassetta di derivazione da parete e/o da incasso eventualmente anche a coperchio alto, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 209,61

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
PR.E05.A15.025 - tubo rigido pvc 32 mm	7	€ 3,98	20,95%	€ 3,15	€ 27,86
PR.E05.D10.020 - cassetta di derivazione in tecnopolimero 150x110x70	1	€ 6,03	20,95%	€ 4,77	€ 6,03
PR.E15.B15.044 - cavo FG16OM16 5x10	10	€ 12,46	20,95%	€ 9,85	€ 124,60
					€ 0,00
					€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 13,05	€ 13,05
TOTALE MATERIALI					€ 171,53

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 4,68
------------------	--	--	---------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,5	€ 34,94			€ 17,47
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,5	€ 31,85			€ 15,93
TOTALE MANODOPERA					€ 33,40

TOTALE ARTICOLO			€ 209,61
------------------------	--	--	-----------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.31	FPO di punto di alimentazione utenza tecnica trifase (eventualmente con neutro) in esecuzione a vista, sotto traccia o entro controsoffitto, (compresa la rialimentazione di quadri o centralini), con tubo pieghevole serie pesante d.50 mm o canala o tubo in pvc o a vista d.50 mm e linea in cavo sezione da 16 mmq e fino a 35 mmq, derivati da dorsale calcolata a qualsiasi distanza, con cassetta di derivazione da parete e/o da incasso eventualmente anche a coperchio alto, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 690,14

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
PR.E05.A15.035 - tubo rigido pvc 50 mm	7	€ 8,30	20,95%	€ 6,56	€ 58,10
PR.E05.D10.040 - cassetta di derivazione in tecnopolimero 380x300x120	1	€ 46,06	20,95%	€ 36,41	€ 46,06
PR.E15.B15.074 - cavo FG16OM16 5x35	10	€ 40,33	20,95%	€ 31,88	€ 403,29
					€ 0,00
					€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 33,69	€ 33,69
TOTALE MATERIALI					€ 541,14

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 15,42
------------------	--	--	----------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	2	€ 34,94			€ 69,88
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	2	€ 31,85			€ 63,70
TOTALE MANODOPERA					€ 133,58

TOTALE ARTICOLO			€ 690,14
------------------------	--	--	-----------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.32	Sovrapprezzo al punto di alimentazione utenza tecnica trifase per FPO di interruttore tri o quadripolare 0/1 tipo modulare e cassetta (eventualmente con coperchio IP 55), compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 438,12

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
PR.E05.A15.035 - tubo rigido pvc 50 mm	2	€ 8,30	20,95%	€ 6,56	€ 16,60
PR.E05.D10.040 - cassetta di derivazione in tecnopolimero 380x300x120	1	€ 46,06	20,95%	€ 36,41	€ 46,06
PR.E15.B15.074 - cavo FG16OM16 5x35	4	€ 40,33	20,95%	€ 31,88	€ 161,32
PR.E40.A05.415 - interruttore sezionatore tetrapolare 63 A	1	€ 52,99	20,95%	€ 41,89	€ 52,99
PR.E35.A05.010 - contenitore modulare per quadro in pvc fino a 12 moduli	1	€ 27,00	20,95%	€ 21,34	€ 27,00
Minuterie e accessori	1			€ 57,58	€ 57,58
TOTALE MATERIALI					€ 361,54

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 9,79
------------------	--	--	---------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	1	€ 34,94			€ 34,94
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	1	€ 31,85			€ 31,85
TOTALE MANODOPERA					€ 66,79

TOTALE ARTICOLO			€ 438,12
------------------------	--	--	-----------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.33	FPO di quadro comando luci da parete, attrezzato come da specifiche per un numero di comandi fino a 10 (con relative spie di indicazione stato del circuito comandato), all'interno di contenitore in materiale termoplastico autoestinguente IP40 in esecuzione a parete con portello chiudibile a chiave, con la FPO degli organi di comando, con tubo pieghevole d.40 o canale a cornice e linee in cavo sezione 1,5 mmq derivati da quadro di pertinenza calcolato a qualsiasi distanza (un cavo per ogni circuito comandato), eventuali cassette o quota parte cassette di derivazione da parete e/o da incasso eventualmente anche a coperchio alto, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 1.674,91

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
PR.E05.A15.030 - tubo rigido pvc 40 mm	40	€ 6,20	20,95%	€ 4,90	€ 248,00
Spia di segnalazione 230 V	10	€ 9,34	40,00%	€ 5,60	€ 70,89
cavo FG16OM16 24x1,5	50	€ 8,36	40,00%	€ 5,02	€ 317,26
Pulsante di comando di tipo n.o.	10	€ 23,45	40,00%	€ 14,07	€ 177,99
PR.E35.C05.005 - contenitore stampato in vetroresina 515x365x260	2	€ 231,90	20,95%	€ 183,32	€ 463,79
Minuterie e accessori	1			€ 92,41	€ 92,41
TOTALE MATERIALI					€ 1.370,33

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 37,42
------------------	--	--	----------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	4	€ 34,94			€ 139,76
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	4	€ 31,85			€ 127,40
TOTALE MANODOPERA					€ 267,16

TOTALE ARTICOLO			€ 1.674,91
------------------------	--	--	-------------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.34	FPO di Quadro Elettrico Centrale Termica Q_CT, come da specifiche e da schemi elettrici, compresi i collegamenti delle linee entranti ed uscenti, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 2.871,25

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
Quadro elettrico cablato	1	€ 2.010,22	0,00%	€ 2.010,22	€ 2.542,93
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 130,60	€ 130,60
TOTALE MATERIALI					€ 2.673,53

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 64,14
-----------	--	--	----------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	2	€ 34,94			€ 69,88
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	2	€ 31,85			€ 63,70
TOTALE MANODOPERA					€ 133,58

TOTALE ARTICOLO			€ 2.871,25
-----------------	--	--	-------------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.35	FPO di Quadro Elettrico Servizi di Sicurezza Q_SS come da specifiche e da schemi elettrici, compresi i collegamenti delle linee entranti ed uscenti, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 1.978,24

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
Quadro elettrico cablato	1	€ 1.384,95	0,00%	€ 1.384,95	€ 1.751,96
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 48,50	€ 48,50
TOTALE MATERIALI					€ 1.800,47

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 44,19
-----------	--	--	----------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	2	€ 34,94			€ 69,88
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	2	€ 31,85			€ 63,70
TOTALE MANODOPERA					€ 133,58

TOTALE ARTICOLO			€ 1.978,24
-----------------	--	--	-------------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.46	Interventi di adeguamento quadro elettrico generale per conformarlo agli schemi di progetto, compreso ogni onere e lavorazione (modifica targhette, inserimento morsetti, inserimento segnafile, aggiunta circuiti, aggiunta dispositivi di protezione sezionamento o comando, aggiunta componenti ausiliari, sostituzione componenti che risultino non perfettamente funzionanti, modifica o sostituzione di pannelli di copertura con altri adeguatamente pressopiegati e successivamente verniciati), compresa la preventiva verifica del buon funzionamento degli interruttori differenziali (con idoneo strumento tarato), compreso il controllo di tutti i serraggi, compresi i collegamenti delle linee entranti ed uscenti, compresa ogni altra lavorazione evincibile dagli elaborati tecnici (grafici o descrittivi) e compresa ogni altra lavorazione che dovesse emergere per rendere il quadro nelle migliori condizioni di sicurezza e manutenzionabilità, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 4.968,68

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
PR.E40.C15.405 - interruttore tetrap mgt-dfz 6 kA - 0,03 - fino a 10A	3	€ 182,94	20,95%	€ 144,61	€ 548,81
PR.E40.C15.410 - interruttore tetrap mgt-dfz 6 kA - 0,03 - fino a 20A	6	€ 174,65	20,95%	€ 138,06	€ 1.047,88
PR.E40.C15.210 - interruttore bipol mgt-dfz 6 kA - 0,03 - fino a 20A	6	€ 80,06	20,95%	€ 63,29	€ 480,35
PR.E40.D05.010 - sganciatore a lancio 230 V	1	€ 24,95	20,95%	€ 19,72	€ 24,95
PR.E40.G05.045 - scariatore 3p+n 30 kA	1	€ 253,00	20,95%	€ 200,00	€ 253,00
PR.E40.N05.410 - Base portafusibili fino a 25 A	3	€ 16,36	20,95%	€ 12,93	€ 49,08
PR.E40.L05.015 -fusibile	6	€ 0,95	20,95%	€ 0,75	€ 5,70
PR.E40.P15.415 - Contatore 230V 4 contatti fino a 40 A	10	€ 69,61	20,95%	€ 55,03	€ 696,09
PR.E30.B05.030 - portalamapada di segnalazione con lampada	20	€ 10,15	20,95%	€ 8,02	€ 203,00
PR.E15.B15.031 - cavo FG16OM16 2x6	50	€ 3,92	20,95%	€ 3,10	€ 196,00
Minuterie e accessori	1			€ 284,19	€ 284,19
TOTALE MATERIALI					€ 3.789,03

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 111,00
------------------	--	--	-----------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	16	€ 34,94			€ 559,04
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	16	€ 31,85			€ 509,60
TOTALE MANODOPERA					€ 1.068,64
TOTALE ARTICOLO					€ 4.968,68

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.47	FPO di interruttore generale impianto sotto contatore, di tipo magnetotermico differenziale 4 poli con sganciatore 50 A - 16 kA con relé differenziale regolabile in tempo e corrente, sganciatore a lancio di corrente, circuito ausiliario sgancio, da inserire in contenitore esistente, compreso il collegamento al contatore con la FPO di cavi, compresi gli accessori per il fissaggio e per la mascheratura del contenitore, compresa la manutenzione del contenitore e l'eventuale sostituzione delle serrature, il tutto come da schemi e da specifiche, compreso collegamenti e prove di funzionamento, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 982,47

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
int aut mgt 10 kA tetrap 4x50 A	1	€ 245,87	30,00%	€ 172,11	€ 217,72
relé differenziale indiretto 230 V	1	€ 297,24	30,00%	€ 208,07	€ 263,21
toroide	1	€ 128,61	30,00%	€ 90,03	€ 113,88
PR.E40.D05.010 - sganciatore a lancio 230 V	1	€ 24,95	20,95%	€ 19,72	€ 24,95
PR.E35.A10.020 - contenitore modulare pvc fino a 36 moduli	1	€ 131,64	20,95%	€ 104,06	€ 131,64
PR.E40.N05.410 - Base portafusibili fino a 25 A	1	€ 16,36	20,95%	€ 12,93	€ 16,36
PR.E40.L05.015 -fusibile	2	€ 0,95	20,95%	€ 0,75	€ 1,90
Minuterie e accessori	1			€ 57,29	€ 57,29
TOTALE MATERIALI					€ 826,94

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 21,95
------------------	--	--	----------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	2	€ 34,94			€ 69,88
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	2	€ 31,85			€ 63,70
TOTALE MANODOPERA					€ 133,58

TOTALE ARTICOLO			€ 982,47
------------------------	--	--	-----------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.48	Manutenzione di circuito di sgancio di emergenza, composto da sostituzione vetro, inserimento spia in parallelo al pulsante, riattestazione cavi da ambo i lati, compreso collegamenti e prove di funzionamento, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 171,42

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
Pulsante di comando di tipo n.o.	1	€ 23,45	40,00%	€ 14,07	€ 17,80
Spia di segnalazione 230 V	1	€ 9,34	40,00%	€ 5,60	€ 7,09
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 42,52	€ 42,52
TOTALE MATERIALI					€ 67,41

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 3,83
-----------	--	--	---------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	1,5	€ 34,94			€ 52,41
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	1,5	€ 31,85			€ 47,78
TOTALE MANODOPERA					€ 100,19

				€ 171,42
TOTALE ARTICOLO				

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.50	FPO di canalizzazione dorsale in acciaio zincato di tipo forato, dimensioni indicative 150x75 mm con setti separatori per la realizzazione di 3 scomparti, come da specifiche, in esecuzione dorsale, comprese le necessarie cassette di derivazione, compresi accessori (derivazioni, curve di deviazioni piane - salita - discesa - sghembe, attacchi quadro, giunti meccanici di raccordo, separatori, testate di chiusura, adattatori per cambio dimensioni, raccordi in genere, ecc.), compresi i coperchi e relativi fermacoperchi, compresi i setti separatori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 85,14

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
PR.E05.F05.025 - canala in acciaio 150x75	1	€ 8,22	20,95%	€ 6,50	€ 8,22
PR.E05.F10.025 - coperchio per canala in acciaio 150	1	€ 3,92	20,95%	€ 3,10	€ 3,92
PR.E05.F15.035 - staffa in acciaio zincato 505 mm	1	€ 11,23	20,95%	€ 8,88	€ 11,23
setto separatore	2	€ 17,34	40,00%	€ 10,40	€ 26,32
				€ 0,00	€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 13,51	€ 13,51
TOTALE MATERIALI					€ 63,20

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 1,90
-----------	--	--	---------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,3	€ 34,94			€ 10,48
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,3	€ 31,85			€ 9,56
TOTALE MANODOPERA					€ 20,04

TOTALE ARTICOLO			€ 85,14
-----------------	--	--	----------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.62	FPO di cavo FG17 1,5 mmq in esecuzione dorsale, compresi i collegamenti terminali e intermedi, compresi gli amaraggi alle canalizzazioni, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 2,06

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
cavo FG17 1,5	1	€ 0,49	50,00%	€ 0,25	€ 0,31
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 0,03	€ 0,03
TOTALE MATERIALI					€ 0,34

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 0,05
-----------	--	--	--------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,025	€ 34,94			€ 0,87
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,025	€ 31,85			€ 0,80
TOTALE MANODOPERA					€ 1,67

TOTALE ARTICOLO			€ 2,06
-----------------	--	--	--------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.63	FPO di cavo FG17 2,5 mmq in esecuzione dorsale, compresi i collegamenti terminali e intermedi, compresi gli amaraggi alle canalizzazioni, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 2,23

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
cavo FG17 2,5	1	€ 0,71	50,00%	€ 0,36	€ 0,45
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 0,06	€ 0,06
TOTALE MATERIALI					€ 0,51

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 0,05
-----------	--	--	--------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,025	€ 34,94			€ 0,87
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,025	€ 31,85			€ 0,80
TOTALE MANODOPERA					€ 1,67

TOTALE ARTICOLO			€ 2,23
-----------------	--	--	--------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.64	FPO di cavo FG17 4 mmq in esecuzione dorsale, compresi i collegamenti terminali e intermedi, compresi gli amaraggi alle canalizzazioni, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 2,41

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
cavo FG17 4	1	€ 0,99	50,00%	€ 0,50	€ 0,63
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 0,06	€ 0,06
TOTALE MATERIALI					€ 0,69

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 0,05
-----------	--	--	--------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,025	€ 34,94			€ 0,87
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,025	€ 31,85			€ 0,80
TOTALE MANODOPERA					€ 1,67

TOTALE ARTICOLO			€ 2,41
-----------------	--	--	--------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.65	FPO di cavo FG17 6 mmq in esecuzione dorsale, compresi i collegamenti terminali e intermedi, compresi gli amaraggi alle canalizzazioni, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 2,97

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
cavo FG17 6	1	€ 1,49	50,00%	€ 0,75	€ 0,94
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 0,09	€ 0,09
TOTALE MATERIALI					€ 1,03

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 0,07
-----------	--	--	--------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,028	€ 34,94			€ 0,98
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,028	€ 31,85			€ 0,89
TOTALE MANODOPERA					€ 1,87

TOTALE ARTICOLO			€ 2,97
-----------------	--	--	--------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.66	FPO di cavo FG17 10 mmq in esecuzione dorsale, compresi i collegamenti terminali e intermedi, compresi gli amaraggi alle canalizzazioni, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 3,75

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
cavo FG17 6	1	€ 2,65	50,00%	€ 1,33	€ 1,68
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 0,12	€ 0,12
TOTALE MATERIALI					€ 1,80

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 0,08
-----------	--	--	--------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,028	€ 34,94			€ 0,98
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,028	€ 31,85			€ 0,89
TOTALE MANODOPERA					€ 1,87

TOTALE ARTICOLO			€ 3,75
-----------------	--	--	--------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.67	FPO di cavo FG17 16 mmq in esecuzione dorsale, compresi i collegamenti terminali e intermedi, compresi gli amaraggi alle canalizzazioni, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 4,81

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
cavo FG17 6	1	€ 3,45	50,00%	€ 1,73	€ 2,18
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 0,18	€ 0,18
TOTALE MATERIALI					€ 2,36

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 0,11
-----------	--	--	--------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,035	€ 34,94			€ 1,22
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,035	€ 31,85			€ 1,11
TOTALE MANODOPERA					€ 2,34

TOTALE ARTICOLO			€ 4,81
-----------------	--	--	--------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.81	Intercettazione dell'impianto di terra esistente, misura della resistenza, eventuali implementazioni con connessione all'acciaio strutturale, FPO di nuovo collettore di terra, compresa l'assistenza all'edile durante le intercettazioni, comprese tutte le connessioni, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 884,31

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
PR.E20.E05.010 - piastra equipotenziale a 5 morsetti	1	€ 12,52	20,95%	€ 9,90	€ 12,52
PR.E20.A05.025 - Corda di rame nuda rigida sezione 35	30	€ 5,92	20,95%	€ 4,68	€ 177,60
PR.E05.A15.020 - tubo rigido pvc 25 mm	10	€ 2,91	20,95%	€ 2,30	€ 29,10
PR.E05.A20.020 - tubo rigido TAZ 25 mm	5	€ 3,04	20,95%	€ 2,40	€ 15,20
PR.E05.D10.020 - cassetta di derivazione in tecnopolimero 150x110x70	2	€ 6,03	20,95%	€ 4,77	€ 12,06
Minuterie e accessori	1			€ 83,76	€ 83,76
TOTALE MATERIALI					€ 330,23

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 19,76
-----------	--	--	----------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	8	€ 34,94			€ 279,52
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	8	€ 31,85			€ 254,80
TOTALE MANODOPERA					€ 534,32

TOTALE ARTICOLO			€ 884,31
-----------------	--	--	-----------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.81a	Spostamento di prese esistenti (anche in configurazione di "gruppo prese"), previo adattamento delle vie cavi terminali e delle linee elettriche di alimentazione, compreso quanto necessario per la nuova derivazione da un punto dell'impianto che sia protetto meccanicamente, comprese tutte le connessioni, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 105,27

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
PR.E15.B15.022 - cavo FG16OM16 3x4	10	€ 3,71	20,95%	€ 2,93	€ 37,10
PR.E05.A15.020 - tubo rigido pvc 25 mm	2	€ 2,91	20,95%	€ 2,30	€ 5,82
PR.E05.A20.020 - tubo rigido TAZ 25 mm	1	€ 3,04	20,95%	€ 2,40	€ 3,04
PR.E05.D10.020 - cassetta di derivazione in tecnopolimero 150x110x70	1	€ 6,03	20,95%	€ 4,77	€ 6,03
				€ 0,00	€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 10,85	€ 10,85
TOTALE MATERIALI					€ 62,84

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 2,35
-----------	--	--	---------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,6	€ 34,94			€ 20,96
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,6	€ 31,85			€ 19,11
TOTALE MANODOPERA					€ 40,07

TOTALE ARTICOLO			€ 105,27
-----------------	--	--	-----------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.82	Rialimentazione di utenza esistente (corpi illuminanti, apparecchi di climatizzazione, quadri tecnologici, linee e circuiti intercettati in campo), compreso il recupero della componentistica esistente e la FPO di quella ulteriormente necessaria (con esclusione di nuovi corpi illuminanti e di nuova componentistica ad eccezione delle minuterie e degli accessori), compresa l'intercettazione dei circuiti ed il loro punto di alimentazione e/o derivazione, esclusa la realizzazione di eventuali nuove necessarie vie cavi ma compreso l'adattamento terminale di quelle esistenti, compresa la rimozione e lo smaltimento regolare dei componenti eventualmente non più necessari, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 125,70

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
PR.E15.B15.012 - cavo FG16OM16 3x2,5	20	€ 2,97	20,95%	€ 2,35	€ 59,40
PR.E05.A15.020 - tubo rigido pvc 25 mm	2	€ 2,91	20,95%	€ 2,30	€ 5,82
PR.E05.A20.020 - tubo rigido TAZ 25 mm	1	€ 3,04	20,95%	€ 2,40	€ 3,04
PR.E05.D10.020 - cassetta di derivazione in tecnopolimero 150x110x70	1	€ 6,03	20,95%	€ 4,77	€ 6,03
				€ 0,00	€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 8,53	€ 8,53
TOTALE MATERIALI					€ 82,82

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 2,81
------------------	--	--	---------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,6	€ 34,94			€ 20,96
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,6	€ 31,85			€ 19,11
TOTALE MANODOPERA					€ 40,07

TOTALE ARTICOLO					€ 125,70
------------------------	--	--	--	--	-----------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.82a	Manutenzione generale dell'impianto non oggetto di intervento (chiusura cassette con coperchi idonei, rifissaggio tubazioni o cassette, ripristino circuiti secondo schemi di progetto, sostituzione prese con protezione degli alveoli attivi non presente o danneggiata, ripristino di tutti i gradi di protezione IP4X ivi compresi nei punti di innesto tubazioni-cassette, sostituzione in genere di tutti i componenti danneggiati, compresa la rimozione e lo smaltimento regolare dei componenti eventualmente non più necessari, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 2.995,81

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 1.325,92	€ 1.325,92
TOTALE MATERIALI					€ 1.325,92

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 66,93
-----------	--	--	----------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	24	€ 34,94			€ 838,56
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	24	€ 31,85			€ 764,40
TOTALE MANODOPERA					€ 1.602,96

TOTALE ARTICOLO					€ 2.995,81
-----------------	--	--	--	--	-------------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.IE.83	Operazione di tolto d'opera delle parti di impiantistica elettrica in locali o aree oggetto di rifacimento impiantistico o comunque di modifiche architettoniche, compresa l'intercettazione dei circuiti e la loro messa in sicurezza, compreso il regolare smaltimento di tutti i componenti (o in alternativa il loro accantonamento secondo indicazioni della DL), compresa la realizzazione di collegamenti o di dotazioni provvisionali per assicurare il graduale smantellamento nel rispetto delle esigenze operative delle aree di intervento, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 2.542,15

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 675,74	€ 675,74
TOTALE MATERIALI					€ 675,74

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Piattaforma aera fino a 20 m (AT.N06.C20.010)	6	€ 78,97			€ 473,82
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 473,82

SICUREZZA			€ 56,79
-----------	--	--	----------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	20	€ 34,94			€ 698,80
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	20	€ 31,85			€ 637,00
TOTALE MANODOPERA					€ 1.335,80

TOTALE ARTICOLO			€ 2.542,15
-----------------	--	--	-------------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.RA.17	FPO di centrale integrata per sistema di evacuazione vocale per il montaggio a parete in unità monoblocco, certificata conforme a norme EN 54-16 ed EN 54-4, in grado di gestire 2 zone d'allarme – ognuna delle quali pilotata da un singolo amplificatore –, postazione microfonica integrata ed ingressi controllati in predisposizione, comprese batterie, il tutto come da specifiche, completo di ogni accessorio, compresa messa in servizio e collaudo del sistema di allarme in conformità alla EN 60849, consistente in caricamento configurazioni delle apparecchiature di funzione, verifica dei dati di configurazione, verifica interazioni, attivazione e collaudo delle apparecchiature di funzione, fornitura schemi di cablaggio e dimensionamento delle linee di rivelazione e di comando, files di configurazione, istruzione al personale e manuali utente, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 4.798,25

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
Centrale di evacuazione	1	€ 2.769,44	30,00%	€ 1.938,61	€ 2.452,34
Batterie	1	€ 46,11	30,00%	€ 32,28	€ 40,83
Postazione microfonica	1	€ 438,22	30,00%	€ 306,75	€ 388,04
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 206,88	€ 206,88
TOTALE MATERIALI					€ 635,76

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 107,19
-----------	--	--	-----------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	24	€ 34,94			€ 838,56
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	24	€ 31,85			€ 764,40
TOTALE MANODOPERA					€ 1.602,96

TOTALE ARTICOLO			€ 4.798,25
-----------------	--	--	-------------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.RA.18	FPO di diffusore da controsoffitto 6 W, in metallo, bianco, come da specifiche, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 178,19

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
Diffusore acustico da controsoffitto	1	€ 121,43	35,00%	€ 78,93	€ 99,85
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 24,27	€ 24,27
TOTALE MATERIALI					€ 124,12

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 3,98
-----------	--	--	---------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,75	€ 34,94			€ 26,21
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,75	€ 31,85			€ 23,89
TOTALE MANODOPERA					€ 50,09

TOTALE ARTICOLO			€ 178,19
-----------------	--	--	-----------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.RA.19	FPO di diffusore da parete e da soffitto 6 W, come da specifiche, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 222,81

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
Diffusore acustico da parete o soffitto	1	€ 175,24	35,00%	€ 113,91	€ 144,09
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 23,65	€ 23,65
TOTALE MATERIALI					€ 167,74

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 4,98
-----------	--	--	---------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,75	€ 34,94			€ 26,21
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,75	€ 31,85			€ 23,89
TOTALE MANODOPERA					€ 50,09

TOTALE ARTICOLO			€ 222,81
-----------------	--	--	-----------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.RA.20	FPO di punto utenza impianto allarme sonoro EN 60849 (diffusori da parete soffitto o incasso), con quotaparte cavo di tipo FTS29OM16 CEI 20-22 III CEI 20-36 (PH30) conforme al regolamento CPR 305/11 e con via cavi da dorsale in esecuzione da incasso o a vista, compresi morsetti di tipo ceramico per le derivazioni, compresi oneri per messa in servizio e collaudo del sistema consistente in attivazione e collaudo delle apparecchiature, compresi accessori, minuterie, elementi di fissaggio, compreso ogni onere per dare il lavoro alla regola dell'arte

€ 497,25

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
PR.E05.A15.020 - tubo rigido pvc 25 mm	30	€ 2,91	20,95%	€ 2,30	€ 87,30
PR.E05.D10.020 - cassetta di derivazione in tecnopolimero 150x110x70	2	€ 6,03	20,95%	€ 4,77	€ 12,06
cavo FTS29OM16	30	€ 8,77	40,00%	€ 5,26	€ 199,69
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 53,51	€ 53,51
TOTALE MATERIALI					€ 352,56

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 11,11
------------------	--	--	----------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	2	€ 34,94			€ 69,88
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	2	€ 31,85			€ 63,70
TOTALE MANODOPERA					€ 133,58

TOTALE ARTICOLO			€ 497,25
------------------------	--	--	-----------------

ARTICOLO	DESCRIZIONE
I.RA.21	Sovrapprezzo alla FPO di apparecchio per impianto di rilevazione e allarme per dotazione di griglia di protezione in acciaio zincato o verniciato, compresi staffaggi, elementi di fissaggio, minuterie, accessori, compreso ogni onere e assistenza per garantire il lavoro alla regola dell'arte

€ 109,28

MATERIALI	QUANT.	COSTO UNITARIO LISTINO (€/CAD)	SCONTO %	COSTO UNITARIO NETTO (€/CAD)	PREZZO PARZIALE A BASE D'ASTA CON RICARICO DEL 26,5% (€)
Griglia di protezione	1	€ 57,38	0,00%	€ 57,38	€ 72,59
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
				€ 0,00	€ 0,00
Minuterie e accessori	1			€ 14,22	€ 14,22
TOTALE MATERIALI					€ 86,80

ATTREZZATURE	QUANT.	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
					€ 0,00
TOTALE ATTREZZATURE					€ 0,00

SICUREZZA			€ 2,44
-----------	--	--	---------------

MANODOPERA	QUANT. (h)	PREZZO UNITARIO (€/h)			PREZZO PARZIALE (€)
Install 5 cat ex op special (RU.M01.E01.015)	0,3	€ 34,94			€ 10,48
Install 3 cat super (RU.M01.E01.023)	0,3	€ 31,85			€ 9,56
TOTALE MANODOPERA					€ 20,04

TOTALE ARTICOLO			€ 109,28
-----------------	--	--	-----------------