



COMUNE DI MARCON

Provincia di Venezia

REALIZZAZIONE NUOVA PALESTRA SCOLASTICA PRESSO LA SCUOLA PRIMARIA "G. CARDUCCI" A GAGGIO



Architettura e Ingegneria di Qualità
di Zigiotta & Associati

PARTITA IVA 03659770279

Studio AIQ di Zigiotta & Associati
via Tommaseo, 31/a
30035 Mirano
Venezia

tel. 041.5770872
web: www.studioaiq.com
pec: studioaiq@pec.it
@mail: studioaiq@gmail.com

FASE DI PROGETTAZIONE:

PROGETTO ESECUTIVO

CONTENUTO:

**ELENCO PREZZI UNITARI
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

**EPU
E**

ARGOMENTO:

**IMPIANTI ELETTRICI E
SPECIALI**

PROGETTISTI

Ing. Francesco ZIGIOTTO

Arch. Nicola BARBIERO

COLLABORATORI

Ing. Piero Rigo - P.i. Francesco Baldan - T.i.e.e. Alessandro Bettin
dott. arch. Piero Bigatello



Rev: 00

Data: Dicembre 2020

Elenco Prezzi Unitari Impianti elettrici e speciali

Articolo	Descrizione	Quantità
Art. EL1 – IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI		
I lavori prevedono l'esecuzione delle seguenti opere:		
B.62.2	OPERE DI ASSISTENZA MURARIA Opere di assistenza muraria agli impianti elettrici atte alla realizzazione di: <ul style="list-style-type: none"> - segnatura tracce, predisposizione e formazione di asole su murature tradizionali o in cartongesso; - fissaggio su murature tradizionali o pareti in cartongesso di scatole, cassette, tubazioni; - predisposizione di asole o fori su controsoffitti o pavimenti flottanti; - fori da realizzare con trapano su murature qualsiasi tipo o su strutture in acciaio per fissaggio di tappi ad espansione, bulloni, tasselli e simili; - fissaggio di profilati metallici, tubazioni, canalizzazioni ed apparecchiature su pareti, soffitti o pavimento mediante tasselli, bulloni, tappi ad espansione e simili; - saldature per fissaggi vari; - trabattelli fino a qualunque altezza; - ponteggi e strutture di sostegno a qualunque altezza; - manovalanza per la movimentazione in cantiere; - trasporto alla discarica autorizzata dei materiali di imballaggio e di risulta delle lavorazioni; - scarico materiali pesanti in arrivo; - fori in strutture di calcestruzzo; - fori sulle coperture e ripristino impermeabilizzazioni; Su richiesta della D.L. i fori sulle strutture in acciaio possono essere sostituiti da apposite cravatte o simili nel caso non siano accettabili strutturalmente.	
B.62.2.5	opere di assistenza muraria agli impianti elettrici	n. 1
B.62.5.25	ALLACCIAMENTI DI QUADRI ELETTRICI O APPARECCHIATURE VARIE Realizzazione di allacciamento di quadro elettrico o apparecchiatura, costituito da: <ul style="list-style-type: none"> - apertura del quadro o apparecchiatura; - individuazione e siglatura morsetti, compresa loro eventuale installazione se non esistenti; - allacciamenti dei cavi elettrici ad entrambe le estremità (lato alimentazione e lato apparecchiatura); - realizzazione di condotta di connessione/alimentazione come prevista da progetto o secondo indicazioni della D.L.; - siglatura della condotta; - verifiche, prove e collaudi dell'installazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	
B.62.5.25.5	alimentazione quadro bordo macchina pompa di calore acqua calda sanitaria, conduttori avente sezione e tipologia come indicato negli schemi dei quadri elettrici allegati, compresa tubazione/guaina di contenimento terminale di opportuno diametro	n. 2
B.62.5.25.10	alimentazione pompa di calore impianto di riscaldamento spogliatoi/servizi, conduttori avente sezione e tipologia come indicato negli schemi dei quadri elettrici allegati, compresa tubazione/guaina di contenimento terminale di opportuno diametro	n. 1
B.62.5.25.15	alimentazione roof-top impianto di climatizzazione palestra, conduttori avente sezione e tipologia come indicato negli schemi dei quadri elettrici allegati, compresa tubazione/guaina di contenimento terminale di opportuno diametro	n. 1

Elenco Prezzi Unitari Impianti elettrici e speciali

Articolo	Descrizione	Quantità
B.62.5.25.20	alimentazione quadro bordo macchina gruppo autoclave, conduttori avente sezione e tipologia come indicato negli schemi dei quadri elettrici allegati, compresa tubazione/guaina di contenimento terminale di opportuno diametro	n. 1
B.62.5.300	COLLEGAMENTO ALLA FORNITURA ENERGIA ELETTRICA Opere per il collegamento tra la fornitura di energia elettrica ed il quadro fornitura consistente nella posa di cavo avente tipologia e sezione come indicato negli schemi dei quadri elettrici allegati, da posare entro tubazione in PVC di idoneo diametro compresa nella presente voce, il collegamento dei conduttori sia lato fornitura che lato quadro elettrico. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	
B.62.5.300.5	collegamento quadro elettrico alla fornitura energia elettrica	n. 1
B.62.6.20	TUBO IN PVC PIEGHEVOLE, MARCHIATO, PESANTE Fornitura e posa in opera di tubo isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni CEI di prodotto; marchiato, pesante, pieghevole, corrugato, autoestinguente, nero o grigio RAL 7035; 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 ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	
B.62.6.20.15	tubo PVC pesante, pieghevole, Ø 25mm	ml. 1250,00
B.62.6.20.20	tubo PVC pesante, pieghevole, Ø 32mm	ml. 840,00
B.62.6.30	TUBO IN PVC RIGIDO PESANTE, IP55 Fornitura e posa in opera di tubo a base di PVC, IP55, conforme alle prescrizioni CEI; pesante, rigido, liscio, autoestinguente, grigio RAL 7035; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione, compresi accessori di raccordo e fissaggio sia di estremità che intermedi, compresa quota parte di scatole di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	
B.62.6.30.15	tubo PVC pesante, rigido, Ø 25mm, IP55	ml. 65,00
B.62.6.60	CAVIDOTTO IN PVC FLESSIBILE SPIRALATO, DA INTERRO Fornitura e posa in opera di tubo a base di PVC, flessibile, corrugato a spirale, autoestinguente, colore rosso, da interro; misurazione schematica fra quadri e/o pozzetti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intende compensato, ogni onere ed accessorio per la protezione meccanica del cavidotto, costituita da tegolo in cemento di spessore adeguato, non minore di 30 mm, nonché il nastro segnalatore della presenza del cavidotto, da porsi a quota superiore a quella della protezione meccanica.	
B.62.6.60.5	cavidotto PVC spiralato, Ø 63mm	ml. 25,00
B.62.6.60.10	cavidotto PVC spiralato, Ø 75mm	ml. 205,00

Elenco Prezzi Unitari Impianti elettrici e speciali

Articolo	Descrizione	Quantità
B.62.6.60.15	cavidotto PVC spiralato, Ø 125mm	ml. 280,00
B.62.12.23	<p>CANALE IN LAMIERA ZINCATA Fornitura e posa di canale in lamiera di acciaio zincato a caldo, secondo CEI 23-31, marchio IMQ, privo di superfici abrasive e taglienti. Completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zincatura a caldo dopo lavorazione; - elementi di derivazione e giunzione; - mensole e supporti di fissaggio con interdistanza non superiore ad 1,0 m; - angoli, curve, incroci, derivazioni; - eventuali setti separatori in acciaio zincato; - testate di chiusura; - nervature laterali e sul fondo del canale, per rinforzo meccanico e per permettere il fissaggio alle staffe senza foratura del canale; - misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>L'impresa fornirà calcoli inerenti la portata del sistema supporti/canali, nel rispetto della freccia massima ammessa.</p>	
B.62.12.23.10	canale metallico zincato forato, dim. 100x100 mm con coperchio	ml. 16,00
B.62.15.30	<p>CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA PARETE, IP55 Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione rettangolari da parete, con guarnizione e coperchio a viti, grado di protezione IP55, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica 7, con appositi passacavi, grigio RAL 7035.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	
B.62.15.30.20	cassette da parete, IP55, dimensioni 240x190x90 mm	n. 2
B.62.15.40	<p>CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA INCASSO Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione da incasso rettangolari, in polistirolo antiurto, autoestinguente.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	
B.62.15.40.5	cassette da incasso, dimensioni 294x152x70 mm	n. 6
B.62.15.40.10	cassette da incasso, dimensioni 516x294x80 mm	n. 6
B.62.20.23	<p>POZZETTO PREFABBRICATO Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato per lo smistamento e/o il raccordo delle linee elettriche, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - formazione del piano di posa e del relativo letto di sabbia; - esecuzione dei fori di passaggio e raccordi con le tubazioni di entrata e uscita; - sigillatura con malta cementizia; - anelli di prolunga per ribassare dalla quota di pavimentazione esterna a quella di scavo tubazioni; - segnalazioni di riconoscimento; - scavo quotato a parte. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio</p>	

Elenco Prezzi Unitari Impianti elettrici e speciali

Articolo	Descrizione	Quantità
	necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	
B.62.20.23.5	pozzetto dim. interne 50 x 50 x 70 cm	n. 15
B.62.20.25	CHIUSINO IN GHISA Fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale, da posare su pozzetto prezzato a parte, completo di: - telaio di ancoraggio in ghisa, posato a filo pavimentazione mediante malta cementizia; - chiusino come da tipologia. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	
B.62.20.25.5	chiusino C 250 dim. luce netta interna 50 x 50 cm	n. 15
B.62.21.20	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, tipo FG17 450/750V, Euroclasse: Cca-s1b, d1, a1, rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE305/11), non propagante l'incendio e non propagante la fiamma, conduttore a corda flessibile di rame rosso, unipolare isolato in gomma assenza di gas corrosivi in caso di incendio, ridottissima emissione di gas tossici e di fumi opachi in caso di incendio, tensione nominale 450/750 V, rispondente alle norme CEI EN 50252, colorazione conduttori secondo tabella CEI-UNEL 00722 e marchio IMQ. Da posare entro cavidotti e/o canaline predisposte (quest'ultimi esclusi da questa voce), comprensivo di giunzioni, formazione di teste con capicorda a compressione in Cu stagnato, marcatura metrica progressiva, indicazioni del numero di conduttori per sezione impressi sulla guaina esterna, legature ed ancoraggi eseguiti con idonei materiali. 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.	
B.62.21.20.5	cavo senza guaina, fless. FG17, sezione 1,5 mmq	ml. 1602,00
B.62.21.20.10	cavo senza guaina, fless. FG17, sezione 2,5 mmq	ml. 3840,00
B.62.21.20.15	cavo senza guaina, fless. FG17, sezione 4 mmq	ml. 1605,00
B.62.21.20.30	cavo senza guaina, fless. FG17, sezione 16 mmq, giallo/verde	ml. 20,00
B.62.21.20.40	cavo senza guaina, fless. FG17, sezione 35 mmq, giallo/verde	ml. 10,00
B.62.22.110	CAVO POSA FISSA, FG16(O)M16, 0.6÷1kV Fornitura e posa in opera di cavo unipolare e multipolare per energia, tipo FG16(O)M16 0.6/1 Kv, Euroclasse: Cca-s1b, d1, a1, rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE305/11), isolato con gomma etilenpropilena ad alto modulo M16, sotto guaina termoplastica speciale di qualità M16, con conduttori flessibili per posa fissa. Non propagante l'incendio a bassissima emissione di fumi opachi e gas tossici corrosivi, tensione nominale Uo/U=0,6 / 1 kV, rispondente alle norme CEI 20-13, marchio IMQ. Adatto per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; per assicurare i servizi speciali di sicurezza e segnalamento durante e dopo l'incendio; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Comprensivo di giunzioni, formazione di teste con capicorda a compressione in Cu stagnato, marcatura metrica progressiva, indicazioni del numero di conduttori per	

Elenco Prezzi Unitari Impianti elettrici e speciali

Articolo	Descrizione	Quantità
	sezione impressi sulla guaina esterna, legature ed ancoraggi eseguiti con idonei materiali, completo di materiali accessori e cablaggi relativi, avente la sezione sottoindicata.	
B.62.22.110.10	cavo FG16M16, sezione 1x35 mmq	ml. 77,00
B.62.22.110.11	cavo FG16M16, sezione 1x50 mmq	ml. 156,00
B.62.22.110.12	cavo FG16M16, sezione 1x70 mmq	ml. 34,00
B.62.22.110.15	cavo FG16M16, sezione 1x95 mmq	ml. 468,00
B.62.22.110.20	cavo FG16OM16, sezione 2x1.5+T mmq	ml. 24,00
B.62.22.110.52	cavo FG16OM16, sezione 4x10+T mmq	ml. 12,00
B.62.22.160	<p>CAVO POSA FISSA, FTG10(O)M1, RF31-22, 0.6÷1kV</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FTG10OM1 RF31-22, conforme alle prescrizioni CEI 20-13 '92; 0.6÷1kV, isolato in mescola elastomerica di qualità M10, con guaina esterna in materiale termoplastico di qualità M1, non propagante l'incendio (CEI 20-22 '95), a ridottissima emissione di gas tossici e di fumi ed assenza di acido cloridrico (CEI 20-38 '94), resistente all'incendio a norme CEI 20-45, temp. caratteristica 85°C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; per assicurare i servizi speciali di sicurezza e segnalamento durante e dopo l'incendio; 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>	
B.62.22.160.52	cavo FTG10OM1 RF31-22, sezione 2x1.5 mmq	ml. 325,00
B.62.29.400	<p>ARMADIO STRADALE IN VETRORESINA SENZA APPARECCHIATURE</p> <p>Fornitura e posa di armadio stradale in vetroresina per consegna energia elettrica e per quadro elettrico, in esecuzione con telaio di ancoraggio, grado di protezione IP43, avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>Conforme a norma CEI EN 62208.</p> <p>Grado di protezione IP 44 secondo CEI 60529, IK 10 secondo CEI EN 50102.</p> <p>Stampati in SMC (vetroresina) - Colore grigio RAL 7040.</p> <p>Tensione nominale di isolamento Ui 690V.</p> <p>Porte in rilievo incernierate complete di serrature tipo cremonese agibili con chiavi di sicurezza.</p> <p>Cifratura cod. 21 per vano inferiore; cod. 12 per vano superiore.</p> <p>Cerniere interne in resina termoplastica a base poliarillamidica rinforzata con fibra di vetro (IXEF).</p> <p>Setto divisione vani completo di passacavi.</p> <p>Prese d'aria inferiori e sottotetto in ventilazione naturale interna.</p> <p>Per posa autonoma da pavimento con telaio di ancoraggio.</p> <p>Parti metalliche esterne in acciaio inox o in acciaio tropicalizzato e verniciato grigio, secondo norme CEI 7-6, elettricamente isolate con l'interno.</p> <p>Parete di fondo dotata di inserti annegati di stampaggio in ottone per applicazione apparecchiature direttamente o attraverso piastra di fondo.</p> <p>Completo di basamento in cls, scavo, allontanamento del terreno di risulta, getto di calcestruzzo, compresi nel prezzo.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola</p>	

Elenco Prezzi Unitari Impianti elettrici e speciali

Articolo	Descrizione	Quantità
	d'arte.	
B.62.29.400.5	armadio stradale in vetroresina, IP 44, dim. esterne b=860 x h=1394 x p=450 mm - dim. interne b=780 x h=1365 x p=375mm serratura a chiave unificate 12/21, tipo DKC Conchiglia CVL3/GM-WL o equivalente, completo di basamento di fondazione	n. 2
B.62.32.38	QUADRO IN RESINA, IP65 Fornitura e posa in opera di quadro di distribuzione, contenente tutte le apparecchiature modulari, accessori, lampade, strumentazione, ecc, indicate nell'elaborato quadri elettrici, conforme alle prescrizioni CEI 17-13, avente grado di protezione indicato in tipologia, realizzato in resina termoplastica, rinforzata con fibre di vetro, protezione meccanica 9, non propagante la fiamma, in esecuzione chiusa con porta trasparente e serratura a chiave, pannelli frontali ciechi e con aperture modulari, colore grigio RAL 7035; in esecuzione a parete o ad incasso come indicato in tipologia; per apparecchiatura a scatto modulare 17.5mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, le guide porta apparecchiatura, le morsettiere, cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	
B.62.32.38.10	quadro fornitura Q.01, caratteristiche come da schemi dei quadri elettrici allegati	n. 1
B.62.32.45	ARMADIO componibile in lamiera da pavimento, IP40 Fornitura e posa in opera di armadio componibile IP40 contenente tutte le apparecchiature scatolate, modulari, accessori, lampade, strumentazione, ecc, indicate nell'elaborato quadri elettrici, conforme alle prescrizioni EN 60439-1; in lamiera di acciaio spessore 15/10 mm, verniciatura interna ed esterna con polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo; suddivisione del quadro in sezioni (ordinaria, privilegiata), ognuna completamente segregata; resistenza meccanica all'urto di un peso di 5000g in caduta da 40cm; in esecuzione chiusa con porta in cristallo e serratura a chiave, comprensivo di: telai porta apparecchi completi di profilati DIN per il montaggio a scatto delle apparecchiature modulari 17.5mm su profilato EN 50022, di colore beige RAL 1019 bucciato; struttura completa di fondo, montanti funzionali, zoccolo H=150mm, sistema sbarre verticali/orizzontali fino a 3200A, supporti autoestinguenti, corrente di breve durata ammissibile paria a 85 kA efficaci per 1 sec., corrente nominale di cresta ammissibile 187 kA; kit 2 anelli di sollevamento/fissaggio a parete. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, le guide portaapparecchiature, le morsettiere, il cablaggio, schemi elettrici esecutivi unifilari e funzionali ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.	
B.62.32.45.15	quadro generale Q.02, caratteristiche come da schemi dei quadri elettrici allegati	n. 1
B.62.32.45.20	quadro climatizzazione Q.03, caratteristiche come da schemi dei quadri elettrici allegati	n. 1
B.62.62.220	ASCIUGACAPELLI Fornitura e posa in opera di apparecchio asciugacapelli per installazione fissa a parete, avente le seguenti caratteristiche tecniche: - Coperchio frontale in resina plastica ABS antiurto trattata anti-UV; sistema di chiusura con viti a brugola per evitare manomissioni. - Flangia posteriore in resina plastica (PP) caricata. - Griglia inferiore in resina plastica (PC) comprensiva di filtro a rete stampato	

Elenco Prezzi Unitari Impianti elettrici e speciali

Articolo	Descrizione	Quantità
	<p>nello stesso materiale.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Motore ad induzione termicamente protetto, abbinato ad una girante centrifuga. - Resistenza elettrica protetta da 2 dispositivi: termofusibile di sicurezza e limitatore termico a ripristino automatico. - Attivazione manuale del prodotto tramite pulsante. Equipaggiato di timer elettronico per lo spegnimento automatico del prodotto dopo un tempo prefissato impostabile, in fase di installazione, nell'intervallo 1'-8'. - Possibilità di collegamento ad una gettoniera esterna temporizzata o no. - Sicurezza certificata IMQ. - Corrente assorbita max (A) 8 - Frequenza (Hz) 50/60 - Grado protezione dagli urti (IK) 09 - Grado Protezione IPX4 - Isolamento II° classe - Potenza assorbita max (W) 1800 - Potenza Motore (W) 70/85 - Tensione (V) 220-240 - Portata max (l/s) 37,5 - Portata max (m³/h) 135 - Potenza in stand-by (W) 0,501 - Pressione Sonora Lp [dB (A)] 1m 61 <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'allacciamento con idoneo cavo e spina fino al frutto predisposto, ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	
B.62.62.220.20	asciugacapelli per intallazione fissa a parete, 1800W, attivazione a pulsante, temporizzato, tipo Vortice Easy Dry Manual o equivalente	n. 7
B.62.75.10	<p>PUNTO COMANDO, SERIE CIVILE, CON SCATOLA DERIVAZIONE, CON CAVO FG17</p> <p>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 >= 20mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo FG17; Euroclasse: Cca-s1b, d1, a1, rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE305/11), sezione 1.5÷2.5 mmq, o di progetto e comunque di portata non inferiore a 16A, conduttore di protezione; scatola portafrutto rettangolare in termoplastico antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli, in funzione del numero di frutti; 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 minimo IP 21, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10÷16A, resistenza di isolamento a 500V > 5 Mohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L.</p> <p>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, prezzata a parte.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	
B.62.75.10.5	punto con n.1 interruttore	n. 11
B.62.75.10.7	punto con n.1 interruttore con coperchio a membrana trasparente	n. 18

Elenco Prezzi Unitari Impianti elettrici e speciali

Articolo	Descrizione	Quantità
B.62.75.10.30	punto con n.1 deviatore	n. 5
B.62.75.10.32	punto con n.1 deviatore e n.1 pulsante	n. 1
B.62.75.10.34	punto con n.1 deviatore con coperchio a membrana trasparente	n. 8
B.62.75.10.50	punto con n.1 invertitore	n. 1
B.62.75.10.52	punto con n.1 invertitore con coperchio a membrana trasparente	n. 1
B.62.75.10.53	punto con n.1 pulsante	n. 9
B.62.75.10.54	punto con n.2 pulsanti	n. 1
B.62.75.10.56	punto con n.2 pulsanti e n.1 interruttore	n. 2
B.62.75.10.105	punto con n.1 presa 2P+T 10÷16A UNEL	n. 21
B.62.75.10.106	punto con n.1 presa 2P+T 10÷16A UNEL con coperchio a membrana trasparente	n. 15
B.62.75.10.107	punto con n.2 prese 2P+T 10÷16A UNEL	n. 2
B.62.75.10.110	punto con n.1 interruttore e n.1 presa 2P+T 10÷16A UNEL con coperchio a membrana trasparente	n. 3
B.62.75.10.119	punto presa con n.1 2P+T 10÷16A bipasso e n.1 punto presa 2P+T 10÷16A UNEL	n. 2
B.62.75.10.122	punto con n.2 pulsanti a due posizioni interbloccate con zero centrale a ritorno automatico per comando finestre motorizzate, con coperchio a membrana trasparente	n. 1
B.62.75.110	PUNTO LUCE CON CAVO FG17 Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø => 20mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione minima (15x17) mm; conduttori del tipo FG17; Euroclasse: Cca-s1b, d1, a1, rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE305/11), sezione 1.5÷2.5mmq e conduttore di protezione, lunghezza massima 10m. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	
B.62.75.110.5	punto luce singolo, cavo FS17, sez. 3x1,5 mmq	n. 91
B.62.75.110.10	punto luce singolo, IP55, cavo FS17, sez. 3x1,5 mmq	n. 6
B.62.75.110.60	punto luce emergenza singolo, cavo FS17, sez. 2x1,5 mmq	n. 52
B.62.75.120	PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M. Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione forza motrice completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, Ø => 20mm, posto a vista, sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o canalina in PVC della sezione => (15x17)mmq; conduttori del tipo indicato nello schema del quadro elettrico e/o in tipologia, lunghezza massima 15m.	

Elenco Prezzi Unitari Impianti elettrici e speciali

Articolo	Descrizione	Quantità
	Il prezzo si intende dal quadro di protezione della linea dorsale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	
B.62.75.120.125	punto alimentazione termostato/cronotermostato ambiente, termostato/cronotermostato escluso	n. 4
B.62.75.120.126	punto alimentazione umidostato ambiente, umidostato escluso	n. 5
B.62.75.120.127	punto alimentazione collettore impianto di climatizzazione	n. 4
B.62.75.120.135	punto alimentazione pannello di comando e controllo pompa di calore impianto di climatizzazione, pannello escluso	n. 1
B.62.75.120.136	punto alimentazione asciugacapelli a parete, apparecchio escluso quotato a parte	n. 7
B.62.75.120.138	punto alimentazione aspiratore, aspiratore escluso	n. 7
B.62.75.120.139	punto alimentazione sistema di ricambio aria con recuperatore di calore, sistema escluso	n. 9
B.62.75.120.140	punto alimentazione pompa impianto idrotermosanitario	n. 6
B.62.75.120.142	punto alimentazione sonda di temperatura esterna	n. 1
B.62.75.120.143	punto alimentazione finestra motorizzata, motorizzazione esclusa	n. 36
B.62.75.120.150	punto alimentazione campana segnalazione inizio/fine lezioni, compresa campana in bronzo diam. 90 mm, 230Vac completa di staffa per fissaggio	n. 1
B.62.75.200	PULSANTE SGANCIO DI EMERGENZA Fornitura e posa di pulsante sgancio di emergenza, per sgancio interruttore di alimentazione dal quadro, completo di: - cassetta in materiale isolante con vetro frontale frangibile antischeggia; - pulsante di emergenza completo di n.2 contatti (NA+NC); - n. 2 lampade spie (rossa illuminazione pulsante e led verde integrità circuito di comando); - targhette indicatrici; - quota parte di tubazione in PVC con marchio IMQ. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	
B.62.75.200.5	pulsante sgancio di emergenza da esterno, IP55	n. 4
B.62.87.5	PUNTO COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE, CON SCATOLA DERIVAZIONE Fornitura e posa in opera di punto collegamento equipotenziale al conduttore di protezione di masse metalliche per le quali le norme vigenti prevedono tale collegamento, ispezionabile, completo di: conduttore FG17 giallo/verde di	

Elenco Prezzi Unitari Impianti elettrici e speciali

Articolo	Descrizione	Quantità
	sezione come specificato in tipologia; tubazioni rigide o flessibili; scatola ispezionabile; morsettiere o collari di collegamento. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino alla massa metallica, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	
B.62.87.5.10	punto equipotenziale, con scatola derivazione, sezione 6mmq	n. 8
B.62.87.50	CORDA RAME NUDA Fornitura e posa in opera di corda di rame nuda per collegamenti equipotenziali, collegamenti del collettore all'anello dispersore, o per formazione di anello dispersore; formato da fili di Ø 1.8mm. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	
B.62.87.50.15	corda rame nuda, sezione 35 mmq	ml. 50,00
B.62.87.80	DISPERSORE PROFILATO A CROCE Fornitura e posa in opera di dispersore profilato a croce (50x50x5)mm in acciaio zincato a caldo, completo di morsettiera e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	
B.62.87.80.11	dispersore a croce in acc. zincato, altezza 1,5 m	n. 2
B.62.87.100	COLLEGAMENTO DI MESSA A TERRA COLLETTORE Fornitura e posa in opera di collegamento di messa a terra collettore principale o secondario di terra, da realizzarsi mediante conduttore protetto meccanicamente e dalla corrosione, sezione secondo normativa, incluse morsettiere, accessori di collegamento, capicorda, e siglatura dei conduttori alle estremità, connessione lato collettore e connessione alto dispersore mediante idonea bullonatura, comprese prove strumentali. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	
B.62.87.100.11	messa a terra di collettore di quadro elettrico	n. 1
B.62.150.120	IMPIANTO FOTOVOLTAICO Fornitura e posa in opera di impianto fotovoltaico della potenza complessiva pari a 32,24kWp da installare sulla copertura dell'edificio, comprensivo di: - moduli fotovoltaici monocristallini ad alta efficienza di potenza unitaria pari a 310Wp, - fissaggi dei pannelli alla struttura di ancoraggio già predisposta ed esclusa dalla presente voce; - n.2 inverter di potenza pari a 15kW, tensione in uscita 400Vac, compresi accessori di cablaggio e fissaggio; - n.1 quadro di sezionamento generatore lato corrente continua completi di dispositivi di comando e protezione quali sezionatori, portafusibili, scaricatori di sovratensione, il tutto entro centralino in materiale isolante da parete IP40 secondo quanto specificato negli schemi elettrici allegati; - n.1 quadro elettrico di parallelo e di protezione e comando lato corrente alternata completo di dispositivo di interfaccia secondo normativa vigente, protezioni magnetotermiche, portafusibili, sezionatori, ecc., carpenteria in materiale isolante da parete IP40 secondo quanto specificato negli schemi	

Elenco Prezzi Unitari Impianti elettrici e speciali

Articolo	Descrizione	Quantità
	<p>elettrici allegati;</p> <ul style="list-style-type: none"> - UPS 230/230Vac per alimentazione dispositivo di interfaccia conforme alle normative vigenti, potenza 500VA; - cavi di collegamento lato corrente continua per l'interconnessione delle stringhe dei pannelli agli inverter, sezione minima 6 mmq, lunghezza come rilevabile dagli schemi e dalle tavole grafiche allegate; - cavi e tubazioni di collegamento e contenimento lato corrente alternata aventi sezioni tipologia e lunghezza come rilevabile dagli schemi e dalle tavole grafiche allegate; - materiali vari di installazione, fissaggio e cablaggio; - allacciamento al quadro elettrico generale del fabbricato predisposto; - dichiarazione di conformità dell'impianto ai sensi del D.M 37/08; - documentazione e pratiche relative a richiesta di allaccio impianto fotovoltaico al distributore, richiesta di attivazione della convenzione di scambio sul posto con il GSE, pratica di richiesta licenza di officina elettrica all'Agenzia delle Dogane; - test report cassetta prova relè del sistema di protezione di interfaccia. <p>Nel prezzo complessivo dell'intervento si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	
B.62.150.120.5	<p>impianto fotovoltaico, potenza complessiva 32,24 kWp, da fissare sulla copertura dell'edificio sulla struttura di ancoraggio predisposta ed esclusa dalla presente voce, completo di pannelli, inverter, quadri elettrici, linee elettriche, pratiche</p>	n. 1
B.64.10.30	<p>CAVETTO FONIA-DATI</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavetto multicoppie, in rame stagnato, flessibile, isolato in propilene, guaina in PVC, a ridottissima emissione di gas tossici e di fumi ed assenza di acido cloridrico (CEI 20-38 '94); a coppie singolarmente attorcigliate, a passo variabile per eliminare le interferenze, per impianto fonico e di trasmissione dati, atto per trasmissioni ad alta velocità, caratteristiche come categoria indicata in tipologia, certificato su distanza <= 100m senza amplificazione; posto in opera in idonea tubazione/canalizzazione; misurazione schematica fra centrale/armadio dati e terminale.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere di siglatura funzioni e giunzioni eseguite con idonei materiali, scorta, sfridi ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	
B.64.10.30.5	<p>cavetto UTP fonia-dati, coppia attorcigliata variabile, 4 coppie, categoria 6, a ridottissima emissione di gas tossici e di fumi (LS0H)</p>	ml. 300,00
B.64.10.90	<p>PUNTO PRESA FONIA-DATI</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto presa fonia-dati, per impianti in categoria 6, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scatola da incasso o da parete, come specificato in tipologia, oppure su scatola recuperata o predisposta, se indicato in tipologia; - supporto in materiale isolante fissato con viti, oppure su supporto recuperato, se specificato in tipologia; - frutto come da tipologia, con sportellino antipolvere; - placca decorativa colore e tipologia a scelta della D.L., oppure placca recuperata se indicato in tipologia. <p>Il prezzo si intende comprensivo di tubazione e/o canalizzazione e scatola di derivazione a partire dal condotto principale fino alla presa, qualora indicato in tipologia, diversamente si intende il solo punto terminale, esclusi cavi e tubazioni o canalizzazioni. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, esclusa la certificazione documentata del punto da effettuarsi a mezzo di apposita strumentazione se non specificato in tipologia, compreso ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	

Elenco Prezzi Unitari Impianti elettrici e speciali

Articolo	Descrizione	Quantità
B.64.10.90.5	punto con n.1 presa fonia-dati, RJ-45, categoria 6, completo di scatole, supporto, placca e certificazione documentata	n. 1
B.64.10.90.10	punto con n.2 prese fonia-dati, RJ-45, categoria 6, completo di scatole, supporto, placca e certificazione documentata	n. 1
B.64.10.120	STRISCIE DI ATTESTAZIONE CAVI DI CABLAGGIO ORIZZONTALE Fornitura e posa in opera di striscie di attestazione cavi lato rete orizzontale passiva (patch-panel), compreso fissaggio all'armadio rack inclusa certificazione mediante idonea strumentazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	
B.64.10.120.5	striscia di attestazione cavi rete orizzontale, da 24 connettori, categoria 6	n. 1
B.64.10.450	ACCESS POINT WIRELESS PER IMPIANTO TRASMISSIONE DATI Fornitura e posa in opera di access point wireless che supporta gli standard 802.11ac Wave 2, 4 x 4 MIMO e quattro flussi spaziali. Supporta l'aggregazione di collegamenti, il bilanciamento di carico del traffico, alimentazione e archiviazione esterne e la gestione basata sul cloud. Caratteristiche tecniche: - Supporto di MACsec, IPsec e accelerazione hardware DTLS - Interfaccia USB per alimentazione e archiviazione esterne - Gestione di punti di accesso basata sul cloud tramite Agile Controller-Cloud Manager - Tipo di antenna: antenna a doppia banda omnidirezionale esterna - Numero massimo di utenti: ? 512 - Potenza di trasmissione massima: 2,4 GHz: 26 dBm (alimentazione combinata); 5 GHz: 25 dBm (alimentazione combinata). È possibile regolare la potenza di trasmissione dalla potenza di trasmissione massima a 1 dBm, a incrementi di 1 dB - MIMO: flussi spaziali: 4 x 4:3 (MU-MIMO) - Protocolli radio: 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2 - Velocità di trasmissione massima: 2,53 Gbit/s - Dimensioni (A x L x P): 53 mm x 220 mm x 220 mm - Ingresso alimentazione: 12 V CC ±10% - Alimentazione PoE: Conforme a IEEE 802.3at - Consumo energetico massimo: 22,9 W (esclusa la potenza di uscita della porta USB) - Temperatura d'esercizio: Da -10 °C a 50 °C Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	
B.64.10.450.5	access point wireless tipo Huawei AP6150DN o equivalente, standard 802.11ac, Wave 2, 4 x 4 MIMO e quattro flussi spaziali, alimentazione PoE, velocità massima 2,53 Gbit/s, 2,4Ghz, 5Ghz	n. 1
B.64.20.15	IMPIANTO DI CHIAMATA DAI SERVIZI INABILI Fornitura e posa in opera di punto di chiamata dal locale dei servizi inabili completo per ciascuna locale di: - tubo in PVC flessibile pesante, con marchio IMQ, del diam. min. di 20 mm; - scatola di derivazione o transito; - conduttori di collegamento tipo N07V-K o N07G9-K, di sez. almeno pari a 1,5 mmq; - pulsante di chiamata a tirante comandato da apposito filo; - pulsante di tacitazione;	

Elenco Prezzi Unitari Impianti elettrici e speciali

Articolo	Descrizione	Quantità
	<p>- una/due lampade luminose da collocarsi ove indicato nelle tavole grafiche di progetto;</p> <p>- n.1 ronzatore;</p> <p>- relè bistabile.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	
B.64.20.15.5	punto chiamata dai servizi inabili completo di apparecchiature di chiamata e di segnalazione	n. 6
B.64.30.10	<p>POSTO INTERNO CITOFOONICO</p> <p>Fornitura e posa in opera di posto interno citofonico, da parete, completo di comandi apriporta, suoneria e tasti di servizio, intercomunicante fino a 3 unità, per impianti digitali a 2 fili.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	
B.64.30.10.5	posto interno citofonico da parete, per impianti digitali a 2 fili	n. 3
B.64.30.20	<p>POSTO ESTERNO CITOFOONICO</p> <p>Fornitura e posa in opera di pulsantiera da incasso o da parete per posto di chiamata esterno citofonico, completa di: modulo di chiamata con tastiera a membrana, modulo audio completo di altoparlante, microfono, preamplificatore con regolatore di guadagno, pulsanti di chiamata; contenitore da incasso o da parete, eventuale tettuccio antipioggia, dispositivo di illuminazione pulsanti e cartellini.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	
B.64.30.20.5	posto esterno citofonico, a 1 pulsante, per impianti digitali a 2 fili	n. 2
B.64.30.50	<p>ALIMENTATORE PER CITOFOONO</p> <p>Fornitura e posa in opera di alimentatore stabilizzato per impianti citofonici digitali a 2 fili, tensione di ingresso 220V, 50Hz, completo di trasformatore autoprotetto da cortocircuiti e sovraccarichi, tipo a scatto modulare 17.5mm su profilato EN 50022.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	
B.64.30.50.5	alimentatore per impianti citofonici digitali a 2 fili	n. 1
B.64.30.70	<p>PUNTO USCITA, IMPIANTO CITOFOONICO, DALL'ALIMENTATORE</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto uscita per citofono, da incasso o da parete, comprensivo di cavetto per impianti videocitofonici a 2 fili e tubazione in PVC Ø 25mm, scatola, frutto.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo di 'QUOTA PARTE' di linea di distribuzione a partire dall'alimentatore, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione.</p> <p>Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	
B.64.30.70.5	punto uscita posto interno citofonico da parete, dall'alimentatore, cavo per impianti digitali a 2 fili	n. 3

Elenco Prezzi Unitari Impianti elettrici e speciali

Articolo	Descrizione	Quantità
B.64.30.70.10	punto uscita posto esterno citofonico da parete, dall'alimentatore, cavo per impianti digitali a 2 fili	n. 2
B.64.45.5	CAVETTO PER CONTROLLO E SEGNALEMENTO IMPIANTO ANTINCENDIO Fornitura e posa in opera di cavetto per controllo e segnalamento impianto antincendio tipo FG4OHM1 100/100V, multicoppia twistata in rame, conforme CEI EN50200, UNI9795, resistente al fuoco 30 minuti, conduttori flessibili in rame rosso elettrolitico classe 5, schermatura con nastro di alluminio/poliestere, guaina esterna a bassa emissione di fumi e zero alogeni, posto in opera in idonea tubazione e/o canalizzazione predisposta; misurazione schematica fra centrale e dispositivi in campo. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere di siglatura funzioni e giunzioni eseguite con idonei materiali, scorta, sfridi ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte	
B.64.45.5.5	cavetto tipo FG29OHM16 100/100V, resistente al fuoco, multicoppia schermato e twistato, sezione 2x1 mmq, a ridottissima emissione di gas tossici e di fumi (LS0H)	ml. 380,00
B.64.45.10	PULSANTE SEGNALAZIONE MANUALE D'ALLARME Fornitura e posa in opera di pulsante manuale a rottura vetro da interno, destinato all'utilizzo con centrali antincendio analogiche indirizzate, avente le seguenti caratteristiche tecniche: - LED di stato tramite il quale è possibile monitorare i diversi stati: lampeggio quando il pulsante colloquia con la centrale, accesso per allarme in corso. - Morsettiera ad innesto che ne facilita il cablaggio. - Semplice manovra di test; inserendo l'apposita chiave, il vetro si abbassa mettendo in condizione d'allarme il pulsante. - Vetrino di rottura provvisto di pellicola di protezione. - Possibilità di montaggio ad incasso o a muro. La base è già in dotazione assieme al pulsante. - Tensione di funzionamento: 15 30Vcc - Tensione d'esercizio: 24Vcc - Assorbimento a riposo: 350microA senza comunicazione 660microA con comunicazione - Assorbimento in allarme: 6mA (tipico) - Assorbimento LED rosso: 2mA (tipico) - Assorbimento LED giallo: 7.5mA max (tipico) - Sezione cavi amMESSA: 0,5 - 2,5mm ² - Grado di protezione: IP24D - Temperatura operativa: -10° +55°C Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	
B.64.45.10.5	pulsante segnalazione allarme incendio indirizzato, tipo Notifier M5A-RP02SG-N026-01 o equivalente	n. 4
B.64.45.10.10	pulsante segnalazione allarme incendio indirizzato, tipo Notifier M5A-RP02SG-N026-01 o equivalente, con griglia di protezione contro gli urti	n. 2
B.64.45.30	SIRENA DA ESTERNO AUTOALIMENTATA CON LAMPEGGIANTE PER IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI Fornitura e posa in opera di sirena da esterno autoalimentata con lampeggiante per impianto rivelazione incendi, avente le seguenti caratteristiche:	

Elenco Prezzi Unitari Impianti elettrici e speciali

Articolo	Descrizione	Quantità
	<p>- Sirena gestita da un microprocessore in grado di controllare la batteria e lo speaker</p> <p>- In caso di anomalia la CPU invia un segnale sulla morsettiera di collegamento mentre il LED di controllo presente nel circuito sirena indica il tipo di guasto a seconda del numero di lampeggi seguiti da una breve pausa.</p> <p>- funzione di auto diagnostica continua del microprocessore stesso, e test di corrente batteria effettuato ogni 32 giorni. In caso di malfunzionamento la sirena invierà una segnalazione di guasto.</p> <p>Caratteristiche tecniche</p> <p>- Alimentazione: 24Vcc nominali.</p> <p>- Corrente di ricarica massima dalla centrale con Vnom.: 0,5A max.</p> <p>- Batteria tampone: 12V 2,2Ah.</p> <p>- Temperatura di funzionamento: -25°C +70°C.</p> <p>- Grado di protezione: IP33C.</p> <p>- Dimensioni: 330mm x210mm x115mm (HxLxP).</p> <p>- Certificazione: EN 54-3.</p> <p>- Potenza sonora a 1m: 101 dB</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensata la fornitura e ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	
B.64.45.30.5	sirena da esterno autoalimentata con lampeggiante per impianto rivelazione incendi, tipo Notifier DSE1-EN o equivalente completa di batteria tampone 12V/2,2Ah	n. 1
B.64.45.35	<p>PANNELLO OTTICO-ACUSTICO PER IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI EN54-3/23</p> <p>Fornitura e posa in opera di pannello ottico-acustico monofacciale,avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>CARATTERISTICHE AMBIENTALI:</p> <p>- Volume di copertura: 4 x 9 metri (Altezza, Lati);</p> <p>- Categoria: Dispositivo per montaggio a muro</p> <p>- Tipo: A, per ambienti interni</p> <p>- Temperatura di funzionamento: -10°C a +55°C</p> <p>- Grado IP: 41C</p> <p>CARATTERISTICHE ELETTRICHE</p> <p>- Tensione nominale di alimentazione : 24Vcc;</p> <p>- Potenza: 3,6W a 24V; DIP1=OFF 100mA DIP1=ON 110mA, in funzione della frequenza del flash scelta.</p> <p>- 150mA di picco.</p> <p>- Certificata: EN54-3, EN54-23;</p> <p>- FLASH: frequenza 0,6Hz o 1,1Hz;</p> <p>- BUZZER: tipo di suono intermittente con frequenza di 3000Hz; potenza sonora 105° - 94 dB(A)</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	
B.64.45.35.5	pannello ottico acustico allarme incendio, certificato EN54-3/23, tipo Notifier PAN-1EU o equivalente	n. 2
B.64.45.35.10	pannello ottico acustico allarme incendio, certificato EN54-3/23, tipo Notifier PAN-1EU o equivalente, con griglia di protezione contro gli urti	n. 4
B.64.45.50	<p>RIVELATORE OTTICO DI FUMO</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivelatore ottico di fumo, destinato all'utilizzo con centrali antincendio analogiche indirizzate, avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>- Rivelazione migliorata con i diversi tipi di fiamma</p> <p>- resistenza ai falsi allarmi anche in presenza di polvere</p>	

Elenco Prezzi Unitari Impianti elettrici e speciali

Articolo	Descrizione	Quantità
	<ul style="list-style-type: none"> - Rimosso il rischio di falsi allarmi causati da insetti - LED Tricolore (rosso verde e ambra). - Rotary switch per l'indirizzamento (159 indirizzi disponibili). <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tensione di funzionamento: 15÷32Vcc - Assorbimento a riposo: 250microA @ 24Vcc - Corrente di isolamento: 15mA @ 24V - Resistenza aggiunta sul loop: 20m ohm - Uscita remota: 22.5Vcc - 10.8mA - Temperatura di esercizio: -30°C to +70°C - Umidità ammessa: 10 to 95% (senza condensa) - Grado di protezione: IP43 - Sezione cavi ammessa: 2,5mmq - Colore bianco - Materiale: PC/ABS - Completo di base per rivelatore. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensata la fornitura e ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	
B.64.45.50.5	rivelatore ottico di fumo, indirizzato, con isolatore di linea incorporato, tipo Notifier NFXI-OPT o equivalente completo di base tipo Notifier B501AP o equivalente	n. 9
B.64.45.60	<p>PUNTO USCITA, IMP. ALLARME INCENDIO, CON SCATOLA DERIVAZIONE</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto uscita da incasso per impianto segnalazione d'allarme in caso di incendio, comprensivo di cavo come indicato in tipologia, tubazione in PVC Ø 20mm.</p> <p>Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto utilizzo, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	
B.64.45.60.5	punto uscita pulsante segnalazione d'allarme incendio, con scatola derivazione, cavetto resistente al fuoco, multicoppia schermato e twistato, sezione 2x1 mmq, a ridottissima emissione di gas tossici e di fumi (LS0H)	n. 6
B.64.45.60.15	punto uscita rivelatore allarme incendio, con scatola derivazione, cavetto resistente al fuoco, multicoppia schermato e twistato, sezione 2x1 mmq, a ridottissima emissione di gas tossici e di fumi (LS0H)	n. 9
B.64.45.60.25	punto uscita pannello ottico-acustico, con scatola derivazione, cavetto resistente al fuoco, multicoppia schermato e twistato, sezione 2x1 mmq, a ridottissima emissione di gas tossici e di fumi (LS0H)	n. 6
B.64.45.65	<p>PUNTO USCITA, IMP. ALLARME INCENDIO, DALLA CENTRALE</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto uscita da incasso per impianto segnalazione d'allarme in caso di incendio, comprensivo di cavo come indicato in tipologia, tubazione in PVC Ø 20mm.</p> <p>Il prezzo si intende dalla centrale fino al punto utilizzo, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	
B.64.45.65.15	punto uscita sirena esterna per impianto segnalazione incendi, n.2 cavetti resistenti al fuoco, multicoppia schermati e twistati, sezione 2x1 mmq, a ridottissima emissione di gas tossici e di fumi (LS0H)	n. 1

Elenco Prezzi Unitari Impianti elettrici e speciali

Articolo	Descrizione	Quantità
B.64.45.70	<p>CENTRALE RIVELAZIONE INCENDI ANALOGICA INDIRIZZATA</p> <p>Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendi di tipo analogico indirizzato, con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>CARATTERISTICHE PRINCIPALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistema a microprocessore. - 1 linea analogica. - Ogni linea può pilotare 99 sensori e 99 moduli d'ingresso e uscita. - Display LCD grafico 8 righe per 40 colonne 8 (240X64 punti). - 2 interfacce seriali nella versione standard: 1 interfaccia RS-485 per collegare fino a 16 tra pannelli ripetitori, 1 interfaccia RS-232 con predisposizione per software di gestione. - 4 livelli d'accesso sviluppati secondo le normative EN- 54.2 e EN.54.4. - 3 livelli di password (operatore, manutenzione, configurazione). - Scritte programmabili: descrizione punto a 32 caratteri; descrizione zone a 32 caratteri. - 150 zone fisiche e 400 gruppi logici. - Equazioni di controllo CBE (control-by-event) per attivazioni con operatori logici (And, Or, delay, ecc.). - Archivio storico di 999 eventi in memoria non volatile. - Orologio in tempo reale. - Auto-programmazione della linea con riconoscimento automatico del tipo di dispositivi collegati. - Programmazione di funzioni software predefinite per i diversi dispositivi in campo. - Riconoscimento automatico di punti con lo stesso indirizzo. - Gestione degli allarmi e dei guasti. - Soglia di allarme per i sensori programmabili. - Segnalazione di necessità di pulizia dei sensori. - Segnalazione di scarsa sensibilità sensori. - Cambio automatico sensibilità giorno/notte. - Funzioni di WalkTest per zona. - Tastiera con tasti dedicati a funzioni specifiche: Evacuazione, Azzeramento Ritardi, Tacitazione Buzzer, Tacitazione Ripristino Sirene, Reset. - Tasti alfanumerici per la programmazione in campo della centrale. <p>USCITE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un'uscita supervisionata per sirene. - Uscite a relè con contatti liberi da potenziale per allarme generale e guasto generale. <p>ALIMENTAZIONE</p> <p>La centrale viene alimentata dalla tensione di rete e, in caso di mancanza di questa, consente di continuare il suo funzionamento normale grazie alle batterie ricaricabili contenute nella centrale stessa.</p> <p>Le caratteristiche richieste per la tensione d'alimentazione di rete sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tensione: 230 Vac monofase -15% ÷ +10%. - Frequenza: 50 / 60 Hz. - Assorbimento: 0.5 A. - Alimentatore 24Vcc (27.6Vcc -10% ÷ +2% ripple max. 100mVpp) 2,1A totali, (alimentazione per centrale, uscita utente, alimentazione dispositivi sui loop analogici). - Un'uscita utente per alimentare carichi esterni quali ad esempio: sirene, badenie, ecc. - Carica batterie: tensione d'uscita: 27,6 Vcc, corrente d'uscita: 1A - ripple max 100 mVpp, (con compensazione in temperatura) - Batterie: 2 x 12V 17 Ah max. - Segnalazioni: batterie esaurite, scompenso di ricarica, sgancio batteria. <p>CARATTERISTICHE AMBIENTALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura di funzionamento: - 5° C ÷ + 40° C. - Umidità relativa: 10 ÷ 93 % (senza condensa). - Temperatura di stoccaggio: - 10° C ÷ + 50° C. - compresi collegamenti, cablaggi, verifiche, prove, collaudi, programmazioni, il tutto per dare il sistema perfettamente funzionante. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensata la fornitura e la posa e allacciamento e messa in funzione dell'impianto da questi alimentato, ogni</p>	

Elenco Prezzi Unitari Impianti elettrici e speciali

Articolo	Descrizione	Quantità
	onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	
B.64.45.70.5	centrale rivelazione incendi analogica indirizzata a 1 loop tipo Notifier AM1000 o equivalente completa di n.2 batterie tampone 12V/17Ah, compresa programmazione da parte di tecnici specializzati	n. 1
B.64.45.80	<p>COMBINATORE TELEFONICO TOUCH-SCREEN GSM/GPRS PER CENTRALE RIVELAZIONE INCENDI</p> <p>Fornitura e posa in opera di combinatore telefonico touch-screen GSM/GPRS per la trasmissione a distanza dell'allarme dell'impianto di rivelazione incendi, avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>CARATTERISTICHE PRINCIPALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 ingressi N.C. o N.A. riferiti a positivo o a negativo - 4 uscite relè programmabili e gestibili anche da remoto con attivazione continua o temporizzata. - Fino a 1000 numeri telefonici memorizzabili. - Possibilità di conversazione in Vivavoce. - 25 sms configurabili con lunghezza massima di 160 caratteri l'uno. - 6 messaggi vocali da 20 secondi l'uno. - Evento per assenza alimentazione batteria, scarica e notifica chiamata entrante. - Tamper antiapertura e antirimozione. - Programmazione locale tramite touch screen o da remoto tramite software. - 2 livelli d'accesso. - Controllo attivazione uscite da remoto con SMS o con chiamata telefonica (uno squillo). - Invio SMS richiesta stato uscite e ingressi. - Comando remoto anche tramite Toni DTMF. - Verifica credito residuo, stato della SIM e LifeTest periodico. - Archivio storico fino a 1000 eventi. - Gestori supportati: TIM, Vodafone, WIND e derivati (ERG, TOTAL, Poste Mobile ecc.) ad esclusione di 3. - Necessita di SIM abilitata al traffico voce + dati. <p>CARATTERISTICHE ELETTRICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alimentazione da 10,5Vcc a 30 Vcc - Assorbimento massimo in chiamata 300mA limitata - Assorbimento minimo 30mA in riposo (display spento) - Batteria 1070 mA agli ioni ricaricabile - autonomia 12 ore in stand-by <p>CARATTERISTICHE MACCANICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Display touch-screen 2,8 pollici con interfaccia multilingua - Tamper antiapertura e antistrappo - Grado di protezione IP31B - Umidità 0°C ÷ 45°C umidità relativa senza condensa - App integrata compatibile con Android 4.0 e successive <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	
B.64.45.80.5	combinatore telefonico GSM/GPRS con display touch-screen, 6 ingressi di allarme configurabili e 4 uscite relè NC/NA e sensore di temperatura, per impianto rivelazione incendi, tipo Notifier DS100 o equivalente, esclusa scheda SIM	n. 1
B.64.45.110	<p>ALIMENTATORE SUPPLEMENTARE</p> <p>Fornitura e posa in opera di alimentatore supplementare per impianto rivelazione incendi avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>SPECIFICHE ELETTRICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tensione di Alimentazione: 230 Vac +10% / -15% 	

Elenco Prezzi Unitari Impianti elettrici e speciali

Articolo	Descrizione	Quantità
	<ul style="list-style-type: none"> - Frequenza di rete ac: 50 Hz sinusoidale - Assorbimento di corrente dalla rete: 1,1 A max - Tensione di Uscita: 27,6 Vdc (-15% / +10%) - Tensione minima di uscita: 20 Vdc a massimo carico, in assenza della tensione di rete e con batteria scarica. - Tensione soglia di spegnimento: 20 Vdc - Corrente di Uscita: 5 A max - Corrente max per ricarica batteria: 1 A - Corrente max per carichi (Imax.a): 4 A - Corrente massima erogabile senza ricarica della batteria: 4,5A - Corrente max per ogni uscita: 1,5 A - Corrente minima per I carichi (I min): 0 A - Corrente massima in mancanza della rete (230V) 4A - Soglia d• fallarme resistenza interna della batteria 1 ohm - Uscita rele mancanza rete e guasto a contatti puliti: 25Vca o 60Vdc 1A MAX <p>SPECIFICHE MECCANICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensioni (in mm): 430 x 375 x120 (L x A x P) - Peso: 6,25 Kg <p>SPECIFICHE AMBIENTALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura operativa: da -5°C a +40°C - Umidità relativa: da 5% a 93% ± 2 % - Raffreddamento: per convezione <p>Nel prezzo si intende compreso e compensata la fornitura e la posa, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	
B.64.45.110.2	<p>alimentatore supplementare per impianto rivelazione incendi tipo Notifier ALI50EN o equivalente completo di n.2 batterie tampone 12V/17Ah</p>	n. 1
B.64.45.120	<p>MODULO DI INGRESSO/USCITA PER IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI ANALOGICO INDIRIZZATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di modulo di ingresso/uscita per impianto di rivelazione incendi con centrale analogica di tipo indirizzato, avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>CARATTERISTICHE GENERALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dispositivo di isolamento incorporato ed escludibile. - L'indirizzamento del modulo è ottenuto tramite commutatori rotativi decimali (01-99). - Il modulo è alimentato direttamente dal loop a 2 fili delle diverse centrali analogiche NOTIFIER. - Due modi di funzionamento (Moduli d'uscita): CON = per segnalatori ottico/acustici polarizzati; FORC = contatto relé libero da potenziale. (La configurazione CON necessita di un'alimentazione separata per i dispositivi di segnalazione ottico/acustici). - LED incorporato lampeggiante se in comunicazione con la centrale e uscita per LED esterno. - Configurabile con dipswitch, accessibili tramite sportello sulla parte frontale. - Alta immunità contro i disturbi elettromagnetici. - Semplicità di collegamento. <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tensione d'esercizio: 15÷32Vcc (loop analogico). - Assorbimento in corrente a riposo (Nessuna comunicazione) = modulo uscita 410microA; modulo ingresso 400microA. - Contatti relè: 1A @ 30Vcc con carico resistivo. - Assorbimento in corrente (Comunicazione con LED lampeggiante) = modulo uscita 580microA; modulo ingresso 570microA. - Massima sezione cavo ammessa: 1,5 mmq. - Umidità: 10 ÷ 93% (senza condensa). - Temperatura: -10° ÷ +55°C. 	

Elenco Prezzi Unitari Impianti elettrici e speciali

Articolo	Descrizione	Quantità
	Nel prezzo si intende compreso e compensata la fornitura e la posa, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	
B.64.45.120.5	modulo indirizzato ad 1 ingresso, con isolatore di linea incorporato, tipo Notifier M710 o equivalente	n. 1
B.64.45.120.10	modulo indirizzato ad 1 uscita, con isolatore di linea incorporato, tipo Notifier M701 o equivalente	n. 8
B.64.60.310	PUNTO USCITA PREDISPOSTO PER IMPIANTO ANTINTRUSIONE, CON SCATOLA DI DERIVAZIONE Fornitura e posa in opera di punto uscita predisposto da incasso o da parete, per futuro impianto antintrusione, comprensivo di tubazione in PVC Ø 20mm minimo per la derivazione, quota parte tubazioni di dorsale, quota parte di scatola di derivazione, scatola porta frutto e quanto altro necessario per la corretta predisposizione dell'impianto. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto utilizzo, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	
B.64.60.310.5	punto predisposto per rivelatore impianto antintrusione, solo tubazione e scatola	n. 21
B.64.60.310.10	punto predisposto per tastiera di programmazione e comando impainto antintrusione, solo tubazione e scatola	n. 3
B.64.60.310.15	punto predisposto per sirena esterna impianto antintrusione, solo tubazione e scatola	n. 1
B.66.10.10	APPARECCHIO AUTONOMO DI ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA, IP65 Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo per illuminazione emergenza, per illuminazione permanente o non permanente, IP65, per installazione fissa a parete, a soffitto o da incasso, adatto anche per esterno, alimentazione 220V, 50Hz, autonomia minima di un'ora, batteria ermetica ricaricabile, lampada a LED, spie di segnalazione di funzionamento e malfunzionamento, corpo in resina autoestinguente UL94-V2, schermo in materiale acrilico antiurto, doppio isolamento, completo di sistema di autodiagnosi locale, tipo e colore a scelta della D.L.. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	
B.66.10.10.17	apparecchio autonomo di emergenza tipo LINERGY serie PRODIGY ENERGY TEST o equivalente, con lampada a LED, flusso medio in emergenza 175 lm, tipo SE (solo emergenza), IP65, con autodiagnosi, autonomia 1h, ricarica 12 ore	n. 18
B.66.10.10.20	apparecchio autonomo di emergenza tipo LINERGY serie PRODIGY ENERGY TEST o equivalente, con lampada a LED, flusso medio in emergenza 280 lm, tipo SE (solo emergenza), IP65, con autodiagnosi, autonomia 1h, ricarica 12 ore	n. 15
B.66.10.10.25	apparecchio autonomo di emergenza tipo LINERGY serie PRODIGY ENERGY TEST o equivalente, con lampada a LED, flusso medio in emergenza 470 lm, tipo SE (solo emergenza), IP65, con autodiagnosi, autonomia 1h, ricarica 12 ore, con griglia di protezione	n. 6

Elenco Prezzi Unitari Impianti elettrici e speciali

Articolo	Descrizione	Quantità
B.66.10.20	<p>APPARECCHIO AUTONOMO DI ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA PER ESTERNO, CORPO IN ALLUMINIO, IP65</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo per illuminazione emergenza adatto per l'installazione all'esterno (all'aperto) avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sorgente luminosa: 2 PowerLED da 1,6W ad alta efficienza - Costruzione: Corpo in alluminio pressofuso di colore grigio, riflettore in polycarbonato bianco, diffusore in polycarbonato trasparente - Grado di protezione: IP65 - Funzionamento: Non permanente SE e permanente SA - Ricarica: 12h - Inibizione e modo di riposo: Inibizione remota da centrale - Funzioni di test: Test automatici di funzionamento e durata secondo la norma UNI1122 - Opzioni di installazione: Parete, specifico per uscite di sicurezza e corridoi - Alimentazione: 220V/240V 50/60Hz - Temperatura di funzionamento: Da 0°C a +35°C - Connessioni: Morsetti da 2,5mm² per alimentazione Morsetti da 1,5mm² per bus <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	
B.66.10.20.5	<p>apparecchio autonomo per illuminazione di emergenza tipo EATON serie OUTDOOR WALL o equivalente con lampada a LED, flusso medio in emergenza 200lm, tipo SE (solo emergenza), IP65, con autodiagnosi, autonomia 1h, ricarica 12 ore</p>	n. 3
B.66.10.34	<p>APP. AUTONOMO DI ILLUMINAZIONE USCITA, IP65.</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo per segnalazione uscite di emergenza per illuminazione permanente o non permanente, IP65, per installazione fissa a parete, a soffitto, alimentazione 220V, 50Hz, autonomia minima di un'ora, conforme alle norme CEI 64-8, batteria ermetica ricaricabile, spia di segnalazione di funzionamento, corpo in resina autoestinguente, schermo in materiale acrilico antiurto o in vetro, segnaletica e/o scritta, tipo e colore a scelta della D.L. completa di sistema di autodiagnosi locale.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	
B.66.10.34.15	<p>apparecchio autonomo per indicazione uscita di sicurezza tipo LINERGY serie LEXIT ENERGY TEST o equivalente, distanza di leggibilità 32m, autonomia 1h, ricarica 12 ore, IP65, con autodiagnosi, tipo SA (sempre accesa), a parete</p>	n. 2
B.66.10.34.18	<p>apparecchio autonomo per indicazione uscita di sicurezza tipo LINERGY serie LEXIT ENERGY TEST o equiv., distanza di leggibilità 32m, autonomia 1h, ricarica 12 ore, IP65, con autodiagnosi, tipo SA (sempre accesa), a parete, con griglia di protezione</p>	n. 4
B.66.10.34.20	<p>apparecchio autonomo per indicazione uscita di sicurezza tipo LINERGY serie LEXIT ENERGY TEST o equivalente, distanza di leggibilità 32m, autonomia 1h, ricarica 12 ore, IP65, con autodiagnosi, tipo SA (sempre accesa), a bandiera a soffitto</p>	n. 4
B.66.20.10	<p>APPARECCHIO ILLUMINANTE A LED, DA SOFFITTO, IP66, TIPO "STAGNA "</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione diretta, a plafoniera, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corpo: stampato ad iniezione in polycarbonato grigio, infrangibile ed autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne. - Diffusore: stampato ad iniezione in polycarbonato con righe interne per un 	

Elenco Prezzi Unitari Impianti elettrici e speciali

Articolo	Descrizione	Quantità
	<p>maggior controllo luminoso, autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, finitura esterna liscia per facilitare la pulizia necessaria per avere la massima efficienza luminosa. Chiusura a incastro e con viti di sicurezza in acciaio inox.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riflettore: in acciaio zincato preverniciato bianco a forno con resina poliester stabilizzato ai raggi UV. Fissato al corpo con innesto rapido mediante dispositivo ricavato direttamente sul corpo. - Dimensioni: L 1260mm - 102mm - 120mm - Dotazione: guarnizione di tenuta iniettata in materiale ecologico di poliuretano espanso antinvecchiamento. Staffe di fissaggio a plafone e a sospensione in Acciaio Inox. Connettore presa-spina. L'ancoraggio dell'apparecchiatura sulle staffe di fissaggio avviene in sicurezza mediante innesto rapido. - Normative: in conformità alla norma EN60598-1, EN60598-2-1. - Grado di protezione: secondo la norma EN60598-1. - Fattore di potenza: $\geq 0,95$ - Mantenimento flusso luminoso: L80B50 50.000h. Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo esente - Low Flicker Risk - Temperatura ambiente: -30°C a + 40°C <p>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.</p>	
B.66.20.10.220	<p>apparecchio illuminante tipo DISANO serie 970 THEMA o equivalente con lampada a LED, flusso nominale 4328 lm, 4000°K, potenza totale 34W, CRI\geq80, corpo in policarbonato, diffusore in policarbonato satinato, IP66</p>	n. 3
B.66.20.15	<p>APPARECCHIO ILLUMINANTE A LED, DA SOFFITTO, IP66, QUADRATA</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione diretta, a plafoniera, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Base in policarbonato bianco, ottenuta da stampaggio ad iniezione proprio. - Diffusore in Policarbonato tripla stabilizzazione ai raggi UV, ad alto spessore con finitura PoliGLASS, ottenuto da stampaggio ad iniezione proprio. - Guarnizioni in silicone per il mantenimento del grado IP66. - Apertura e chiusura a scatto senza viti. - Predisposto per viti di sicurezza. - Kit di fissaggio per il mantenimento del grado IP incluso. - Lampada a LED come specificato in tipologia. - Alimentazione 220-240V. - Nessun rischio fotobiologico, RG0 gruppo di rischio esente (EN62471). - Classe di isolamento II. <p>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.</p>	
B.66.20.15.5	<p>apparecchio illuminante tipo LOMBARDO serie ART250 o equivalente con lampada a LED, flusso nominale 2200 lm, 4000°K, potenza totale 20W, diffusore in policarbonato bianco, IP66</p>	n. 6
B.66.20.20	<p>APPARECCHIO ILLUMINANTE A LED, DA SOFFITTO, TIPO "PANNELLO LED"</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione diretta con lampada a LED, a plafoniera, grado di protezione come specificato in tipologia, per montaggio a plafone a soffitto, avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>Corpo: in alluminio</p> <p>Diffusore: ottica diffusa</p>	

Elenco Prezzi Unitari Impianti elettrici e speciali

Articolo	Descrizione	Quantità
	<p>Cablaggio: alimentazione 220-240V Durata utile: L70 B50 = 50.000h a 25°C; L80 B50 = 30.000h a 25°C; CRI 85 Step di MacAdam: MacAdam 3 EN62471: Gruppo di rischio fotobiologico esente (RG0) Norme: EN60598-1 Marchio: CE Garanzia 2 anni completo di kit case per installazione a plafone Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, staffe di fissaggio, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	
B.66.20.20.5	apparecchio illuminante tipo ELCOM art. 15031o equivalente, dim. 120x30 cm con lampada a LED, flusso nominale 4300 lm, 4000°K, potenza totale 45W, CRI>=85, IP40, installazione a plafone a soffitto mediante kit art. 18035	n. 22
B.66.20.20.10	apparecchio illuminante tipo ELCOM art. 17731 o equivalente, dim. 120x30 cm con lampada a LED, flusso nominale 3580 lm, 4000°K, potenza totale 45W, CRI>=85, IP65, installazione a plafone a soffitto mediante kit art. 18035	n. 13
B.66.20.20.15	apparecchio illuminante tipo ELCOM art. 17791 o equivalente, dim. 60x60 cm con lampada a LED, flusso nominale 4200 lm, 4000°K, potenza totale 50W, CRI>=85, IP65, installazione a plafone a soffitto mediante kit art. 18025	n. 29
B.66.20.62	<p>PROIETTORE SIMMETRICO A LED, IP66 Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione a proiettore avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corpo in alluminio pressofuso in lega UNI EN 1706 verniciato a polveri poliesteri. - Dotato di staffa in acciaio zincato verniciato e goniometro in tecnopolimero con blocco antirotazione in alluminio pressofuso e verniciato a polvere. - Viteria in acciaio inox 18/10. - Vetro temperato di tipo sodico calcico, con spessore 3/5mm. - Guarnizioni in silicone. - Sorgente luminosa a LED (lumileds) temperatura di colore 4000° K - Alto coefficiente di resa cromatica CRI=80. - Ottiche in PC ottico come specificato in tipologia. - Voltaggio 220-240V AC 50/60Hz - Temperatura d'esercizio -40°+45°. - Decadimento del flusso luminoso =100.000 hr L80B20 <p>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.</p>	
B.66.20.62.5	proiettore tipo LANZINI serie GM o equivalente con lampada a LED, flusso nominale 22275 lm, 4000°K, CRI>=80, potenza complessiva 165W, ottica simmetrica a 90°, diffusore in vetro temperato, IP66	n. 15
B.66.20.62.10	proiettore tipo LANZINI serie R LINEARE o equivalente con lampada a LED, flusso nominale 5622 lm, 4000°K, CRI>=80, potenza complessiva 50W, ottica simmetrica fascio stretto tipo HC, IP66	n. 5
B.66.20.100	<p>STRIP LED, IP65 Fornitura e posa in opera di strip LED da installare su profilo in alluminio, completo di diffusore, avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PCB flessibile con biadesivo sul lato posteriore, IP65 con rivestimento in silicone flessibile. 	

Elenco Prezzi Unitari Impianti elettrici e speciali

Articolo	Descrizione	Quantità
	<ul style="list-style-type: none"> - Potenza e flusso per metro lineare come specificato in tipologia; - Cavo di alimentazione L 150 mm incluso; - Alimentazione elettronica 24Vdc tramite alimentatore stabilizzato 220÷240Vac/24Vdc, IP65, potenza come specificato in tipologia; - Profilo in alluminio anodizzato, di idonea dimensione, completo di diffusore in policarbonato satinato <p>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.</p>	
B.66.20.100.5	strip LED tipo NOVALUX art. 102504.99 o equivalente, potenza 19,2 W/m, flusso nom. 1807 lm/m, 4000°K, CRI>=80, IP65, lunghezza massima 5 m, entro profilo angolare in alluminio anodizzato dim.16x16 mm, completo di diffusore in policarbonato satinato	ml. 23,00
B.66.20.100.7	strip LED tipo NOVALUX art. 102504.99 o equiv. potenza 19,2 W/m, flusso nom. 1807 lm/m, 4000°K, CRI>=80, IP65, lunghezza massima 5 m, entro profilo rettangolare in alluminio anodizzato dim.16x17 mm, completo di diffusore in policarbonato satinato	ml. 15,00
B.66.20.100.10	alimentatore stabilizzato per strip LED tipo NOVALUX art. 18606.99 o equivalente, 220÷240Vac/24Vdc, potenza massima 240W, IP65, dim. 71x240x38 mm	n. 1
B.66.20.100.15	alimentatore stabilizzato per strip LED tipo NOVALUX art. 18607.99 o equivalente, 220÷240Vac/24Vdc, potenza massima 320W, IP65, dim. 84x246x42 mm	n. 2
IL TUTTO REALIZZATO A REGOLA D'ARTE COMPLETO E FUNZIONANTE.		
(Euro centoseimilasettecentosei/00 a corpo)		€/cpo 106.706,00