

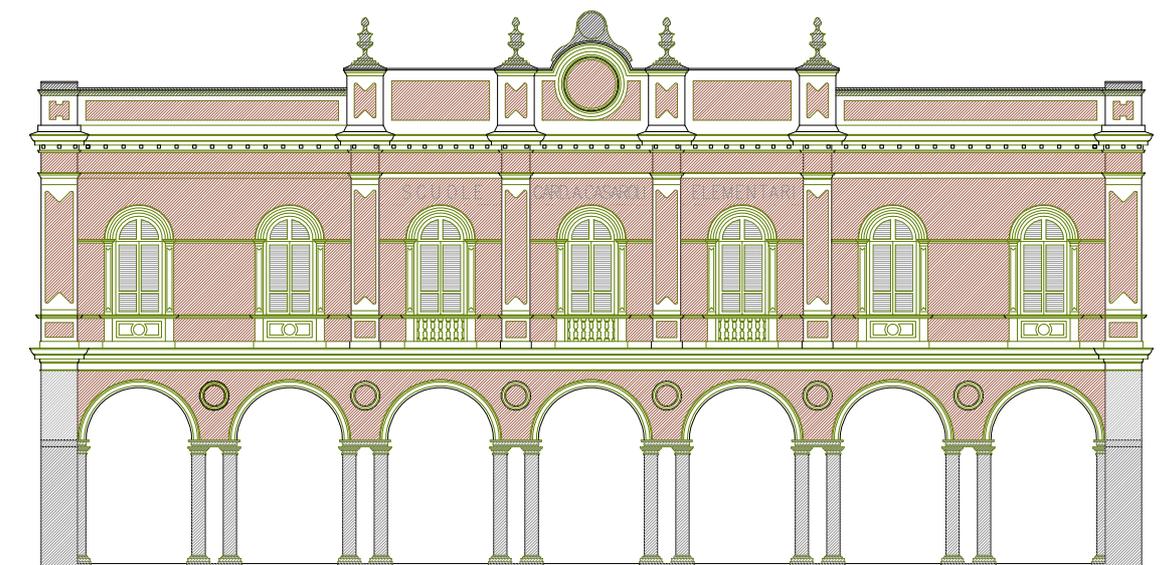
PROVINCIA

PIACENZA

COMUNE

CASTEL SAN GIOVANNI

RIFUNZIONALIZZAZIONE EX SCUOLE ELEMENTARI CASAROLI DA DESTINARE A NUOVA SEDE DEGLI UFFICI COMUNALI 3° STRALCIO LAVORI



Progetto PRELIMINARE
ai sensi art. 17 del D.P.R. 207/2010

Progetto DEFINITIVO
ai sensi art. 24 del D.P.R. 207/2010



Progetto ESECUTIVO
ai sensi art. 33 del D.P.R. 207/2010

ELENCO PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI E IMPIANTI SPECIALI

COMMITTENTE

Comune di Castel San Giovanni



Piazza XX Settembre n° 2 Tel. + 39 0523 889611
29015 Castel San Giovanni Fax + 39 0523 843882
Piacenza E mail comune.castelsangiovanni@sintranet.it

COORDINATORE GRUPPO DI PROGETTAZIONE
PROGETTISTA ARCHITETTONICO
COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI
PROGETTAZIONE

STUDIO ASSOCIATO Archh. ODDI



Corso G. Matteotti n° 66 Tel. + 39 0523 881310
29015 Castel San Giovanni Fax + 39 0523 881965
Piacenza E mail info@studiooddi.it

PROGETTISTA STRUTTURE

ING. FERRUCCIO ROSSETTI

Via Taverna n° 273 Tel. + 39 0523 484647
29121 Piacenza Fax + 39 0523 489268
Piacenza E mail info@rossetticanтони.it

PROGETTISTA IMPIANTI MECCANICI
ED ELETTRICI

STUDIO TECNICO ASSOCIATO PARENTI



Via Fratelli Solari n° 17 Tel. + 39 0523 523157
29027 Gariga di Podenzano Fax + 39 0523 523157
Piacenza E mail massimo@staparenti.it

CODICE ELABORATO

RL

G

014dIII

SCALA

--

REVISIONE DATA
02 Gennaio 2022

MOTIVO
III STRALCIO FUNZIONALE

ESEGUITO
Enrico Catti

CONTROLLATO
Massimo Parenti

APPROVATO
Massimo Parenti

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
SM - SMONTAGGI ED OPERE VARIE			#N/D	#N/D
E.70.10.20.001	SM_001.1	<p>SMANTELLAMENTO IMPIANTO</p> <p>Opera di smontaggio/smantellamento completo degli impianti elettrici e apparecchiature esistenti prima delle opere di demolizione edili, con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - recupero dei materiali ritenuti idonei o comunque servibili, previo parere della D.L., con immagazzinamento dei materiali con redazione di apposito listato. - smaltimento (presso apposite discariche autorizzate, oneri compresi) dei materiali ritenuti obsoleti o comunque danneggiati e/o non funzionanti. <p>Smantellamento impianto ordinario</p>	m ²	2,65
CL - CORPI ILLUMINANTI			#N/D	#N/D
E.06.02.31.001	CL_030.1	<p>PLAFONIERA LED STAGNA IN POLICARBONATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate.</p> <p>Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, guarnizione di tenuta ecologica antinvecchiamento.</p> <p>Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia.</p> <p>Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera.</p> <p>Scrocchi a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura antivandalica dello schermo tramite cacciavite.</p> <p>Staffe di fissaggio in acciaio inox.</p> <p>A richiesta dovranno poter essere disponibili dei recuperatori di flusso, per avere distribuzioni da ampie a concentrate e asimmetriche.</p> <p>Distribuzione diffusa simmetrica.</p> <p>Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90. Conformità alla EN 60598-1.</p> <p>Moduli LED lineari, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >80. Tolleranza del colore (MacAdam): 2.</p> <p>Durata utile (L90/B10): 30000 h.</p> <p>Durata utile (L85/B10): 50000 h.</p> <p>Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0 .</p> <p>Resistenza al filo incandescente 850°C.</p> <p>Completo di fusibile e accessori di montaggio. Grado di protezione IP65.</p> <p>Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione.</p> <p>Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>1x24W</p>	cad	67,85
E.06.02.81.002	CL_703.1	<p>APPARECCHIO LED PER INSTALLAZIONE A PARETE</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate.</p> <p>Corpo in acciaio verniciato di colore bianco con assenza di asolature / asolatura reticolare, film di schermatura in policarbonato opale nella zonainferiore e recuperatore in alluminio a specchio con trattamento superficiale al titanio e magnesio. Schermo superiore di chiusura in policarbonato, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV.</p> <p>Distribuzione indiretta asimmetrica o diretta elevata.</p> <p>Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90 classe I.</p> <p>Modulo LED compatto, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra>80.</p> <p>Tolleranza del colore (MacAdam): 3.</p> <p>Durata utile (L90/B10): 30000 h.</p> <p>Durata utile (L85/B10): 50000 h.</p> <p>Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0.</p> <p>Resistenza al filo incandescente 850°C.</p> <p>Completo di fusibile e accessori di montaggio. Grado di protezione IP40. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione.</p> <p>Installazione a parete con opportuni accessori. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>4x12W diretta / indiretta</p>	cad	381,22

EPU

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.06.01.13.002	CL_037E	<p>APPARECCHIO IN ALLUMINIO CON DIFFUSORE IN VETRO SATINATO DA PARETE, SOFFITTO E PALO IP65</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante da parete, soffitto e palo per interni ed esterni, con le caratteristiche di seguito indicate.</p> <p>Corpo e anello, in alluminio pressofuso verniciato, diffusore in vetro pressato e satinato internamente, guarnizione in silicone, viti di chiusura in acciaio inox.</p> <p>Grado di protezione IP65.</p> <p>Protezione contro gli urti: IK08</p> <p>Classe I</p> <p>Predisposto per il collegamento in cascata</p> <p>Equipaggiati di piastra LED con temperatura di colore 3000 - 4000 K, resa cromatica Ra >80, durata utile (L80): 60000 h.</p> <p>Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0 alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione.</p> <p>Disponibile in versioni dimmerabile 1-10 V o DALI</p> <p>Marchi ENEC / CE.</p> <p>Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Apparecchio tondo di diametro indicativo 400mm, completo di modulo LED 40W dimmerabile DALI / 1-10V</p> <p>Apparecchio tondo di diametro indicativo 300mm, completo di modulo LED 30W dimmerabile DALI / 1-10V</p>	cad	243,08
E.06.01.13.004	CL_037D	<p>APPARECCHIO IN ALLUMINIO CON DIFFUSORE IN VETRO SATINATO DA PARETE, SOFFITTO E PALO IP65</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante da parete, soffitto e palo per interni ed esterni, con le caratteristiche di seguito indicate.</p> <p>Corpo e anello, in alluminio pressofuso verniciato, diffusore in vetro pressato e satinato internamente, guarnizione in silicone, viti di chiusura in acciaio inox.</p> <p>Grado di protezione IP65.</p> <p>Protezione contro gli urti: IK08</p> <p>Classe I</p> <p>Predisposto per il collegamento in cascata</p> <p>Equipaggiati di piastra LED con temperatura di colore 3000 - 4000 K, resa cromatica Ra >80, durata utile (L80): 60000 h.</p> <p>Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0 alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione.</p> <p>Disponibile in versioni dimmerabile 1-10 V o DALI</p> <p>Marchi ENEC / CE.</p> <p>Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Apparecchio tondo di diametro indicativo 400mm, completo di modulo LED 40W dimmerabile DALI / 1-10V</p>	cad	309,66

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.06.02.59.004	CL_230A.1	<p>APPARECCHIO LED CON OTTICA DARK LIGHT</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante con ottica dark light, per installazione da incasso o a plafone, con le caratteristiche di seguito indicate.</p> <p>Corpo in lamiera di acciaio zincato, verniciato con resina poliester.</p> <p>Ottica dark light, in alluminio speculare 99,99 antiriflesso a bassa luminanza con trattamento di PVD, con pellicola di protezione della plafoniera e del lamellare.</p> <p>Fattore di abbagliamento UGR<16</p> <p>Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95.</p> <p>Moduli LED, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >90.</p> <p>Distribuzione diretta simmetrica</p> <p>Durata utile (L70/B20): 80000 h.</p> <p>Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0,</p> <p>Resistenza meccanica agli urti IK07.</p> <p>Grado di protezione IP20</p> <p>Completo di accessori di montaggio.</p> <p>Rispondente ai CAM (criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) e alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione.</p> <p>L'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico.</p> <p>Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Apparecchio da incasso 37W cablaggio elettronico DALI</p>	cad	208,22
E.06.01.13.004	CL_037C	<p>APPARECCHIO IN ALLUMINIO CON DIFFUSORE IN VETRO SATINATO DA PARETE, SOFFITTO E PALO IP65</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante da parete, soffitto e palo per interni ed esterni, con le caratteristiche di seguito indicate.</p> <p>Corpo e anello, in alluminio pressofuso verniciato, diffusore in vetro pressato e satinato internamente, guarnizione in silicone, viti di chiusura in acciaio inox.</p> <p>Grado di protezione IP65.</p> <p>Protezione contro gli urti: IK08</p> <p>Classe I</p> <p>Predisposto per il collegamento in cascata</p> <p>Equipaggiati di piastra LED con temperatura di colore 3000 - 4000 K, resa cromatica Ra >80, durata utile (L80): 60000 h.</p> <p>Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0 alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione.</p> <p>Disponibile in versioni dimmerabile 1-10 V o DALI</p> <p>Marchi ENEC / CE.</p> <p>Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Apparecchio tondo di diametro indicativo 400mm, completo di modulo LED 40W dimmerabile DALI / 1-10V</p>	cad	309,66

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.06.02.08.006	CL_325.1	<p>APPARECCHIO LED DI FORMA SQUADRATA A SOSPENSIONE</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate.</p> <p>Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato di colore bianco.</p> <p>Ottiche paraboliche con alette trasversali chiuse superiormente, pellicola protettiva alla polvere e alle impronte, adesiva, applicata all'ottica.</p> <p>Gli apparecchi, potranno essere equipaggiati di ottiche a bassa luminanza idonee per applicazioni con videoterminali ad alto rendimento:</p> <p>1 - in alluminio a specchio con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza con alette trasversali chiuse superiormente e filtri in metacrilato prismatico per una schermatura totale del vano ottico, distribuzione simmetrica diretta luminanza media <math><1000\text{ cd/m}^2</math> per angoli >math>65^\circ</math> radiali,</p> <p>2 - con schermo piano opale / prismatico e recuperatore in alluminio semilucido</p> <p>Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >math>0,90</math>, corrente costante in uscita, SELV, classe I. Conformità alla EN 60598-1.</p> <p>Moduli LED lineari, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra >math>80</math>. Tolleranza del colore (MacAdam): 2.</p> <p>Durata utile (L90/B10): 30000 h.</p> <p>Durata utile (L85/B10): 50000 h.</p> <p>Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, , rispondente comunque alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione.</p> <p>Resistenza al filo incandescente 650°C.</p> <p>Marchi, rispondente comunque alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione.</p> <p>Installazione a plafone o a sospensione con opportuni accessori.</p> <p>Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Apparecchio con ottica a bassa luminanza in alluminio a specchio ad alto</p>	cad	321,24
	CL_325.2	#N/D	#N/D	#N/D
NP	CL_ANTICADUTA	<p>Oneri per impiego di sistema ANTICADUTA SUI CORPI ILLUMINANTI POSTI NEL CONTROSOFFITTO completo di cavi in acciaio ancorati al soffitto mediante idonei tasselli con fissaggio sul corpo illuminante in almeno n.2 punti, tale da evitare l'effetto bandiera.</p>	a cp	8,21
	LU - IMPIANTO LUCE		#N/D	#N/D
E.04.01.01.013	LU_007	<p>PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO)</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, $\varnothing \geq 20$ mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari, sezione $1.5 \div 2.5\text{ mm}^2$ e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale $10 \div 16$ A, resistenza di isolamento a 500 V >math>5\text{ M ohm}</math>, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiavvitamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L.</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.</p> <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> <p>punto pulsante</p>	cad	37,21

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.04.01.01.008	LU_138	<p>PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO)</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 >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiavvitamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L.</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.</p> <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> <p>punto deviato</p>	cad	45,35
E.04.01.01.001	LU_137	<p>PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO)</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 >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiavvitamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L.</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.</p> <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> <p>punto interrotto</p>	cad	37,09

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.06.50.02.001	LU_030	<p>RIVELATORE DI PRESENZA PER INTERNO</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivelatore di presenza a soffitto / controsoffitto per interni idoneo per l'impiego in uffici, sale riunioni, scuole, ospedali, ecc. Provvisto di regolazione in funzione della luce diurna, interfaccia DALI / DSI per comando digitale di EVG dimmerabile, programmazione mediante switch o telecomando, funzione di orientamento della luce.</p> <p>Estensione area di rilevamento tramite versioni dispositivo slave, attivazione e dimmeraggio manuale tramite pulsante locale</p> <p>Caratteristiche tecniche e costruttive</p> <p>Alimentazione 110 - 240 V AC 50 / 60 Hz Classe II</p> <p>Potenza assorbita < 1 W</p> <p>Area rilevamento verticale 360°</p> <p>Altezza installazione da 2m a 5m</p> <p>Grado di protezione IP20</p> <p>Temperatura funzionamento da -25 °C a +50 °C</p> <p>Involucro in materiale plastico resistente ai raggi UV</p> <p>Canale 1 (comando di luce)</p> <p>Canale 2 (comando di luce / HVAC)</p> <p>Uscita DALI fino a 50 alimentatori elettronici DALI / DSI</p> <p>Ritardo spegnimento 1 min - 30 min</p> <p>Luce orientamento 10 - 30 % / OFF / 5 min - 60 min / ∞</p> <p>Valore crepuscolare 10 - 2000 Lux</p> <p>Carico di contatto: 2300 W, cos φ = 1 - 1150 VA, cos φ = 0,5 – 300W LED</p> <p>Rispondente alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione.</p> <p>Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la programmazione e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Rivelatore di presenza 1 canale con copertura d.24m o corridoio</p>	cad	152,23
E.04.01.20.001	LU_PLI	<p>PUNTO LUCE</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm²; conduttori, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione.</p> <p>Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre 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> <p>punto luce singolo (incasso)</p>	cad	15,80
E.04.01.20.003	LU_PLV	<p>PUNTO LUCE</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm²; conduttori, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione.</p> <p>Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre 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> <p>punto luce singolo (a vista)</p>	cad	26,19
AU - IMPIANTO AUTOMAZIONE CONTROLLO LUCI			#N/D	#N/D

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.06.50.02.006	AU_057	<p>RIVELATORE DI PRESENZA PER INTERNO</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivelatore di presenza a soffitto / controsoffitto per interni idoneo per l'impiego in uffici, sale riunioni, scuole, ospedali, ecc. Provvisto di regolazione in funzione della luce diurna, interfaccia DALI / DSI per comando digitale di EVG dimmerabile, programmazione mediante switch o telecomando, funzione di orientamento della luce.</p> <p>Estensione area di rilevamento tramite versioni dispositivo slave, attivazione e dimmeraggio manuale tramite pulsante locale</p> <p>Caratteristiche tecniche e costruttive</p> <p>Alimentazione 110 - 240 V AC 50 / 60 Hz Classe II</p> <p>Potenza assorbita < 1 W</p> <p>Area rilevamento verticale 360°</p> <p>Altezza installazione da 2m a 5m</p> <p>Grado di protezione IP20</p> <p>Temperatura funzionamento da -25 °C a +50 °C</p> <p>Involucro in materiale plastico resistente ai raggi UV</p> <p>Canale 1 (comando di luce)</p> <p>Canale 2 (comando di luce / HVAC)</p> <p>Uscita DALI fino a 50 alimentatori elettronici DALI / DSI</p> <p>Ritardo spegnimento 1 min - 30 min</p> <p>Luce orientamento 10 - 30 % / OFF / 5 min - 60 min / ∞</p> <p>Valore crepuscolare 10 - 2000 Lux</p> <p>Carico di contatto: 2300 W, cos φ = 1 - 1150 VA, cos φ = 0,5 – 300W LED</p> <p>Rispondente alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione.</p> <p>Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la programmazione e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Rivelatore di presenza DALI 2 canali con copertura d.24m o corridoio</p>	cad	237,69
E.06.50.02.005	AU_056	<p>RIVELATORE DI PRESENZA PER INTERNO</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivelatore di presenza a soffitto / controsoffitto per interni idoneo per l'impiego in uffici, sale riunioni, scuole, ospedali, ecc. Provvisto di regolazione in funzione della luce diurna, interfaccia DALI / DSI per comando digitale di EVG dimmerabile, programmazione mediante switch o telecomando, funzione di orientamento della luce.</p> <p>Estensione area di rilevamento tramite versioni dispositivo slave, attivazione e dimmeraggio manuale tramite pulsante locale</p> <p>Caratteristiche tecniche e costruttive</p> <p>Alimentazione 110 - 240 V AC 50 / 60 Hz Classe II</p> <p>Potenza assorbita < 1 W</p> <p>Area rilevamento verticale 360°</p> <p>Altezza installazione da 2m a 5m</p> <p>Grado di protezione IP20</p> <p>Temperatura funzionamento da -25 °C a +50 °C</p> <p>Involucro in materiale plastico resistente ai raggi UV</p> <p>Canale 1 (comando di luce)</p> <p>Canale 2 (comando di luce / HVAC)</p> <p>Uscita DALI fino a 50 alimentatori elettronici DALI / DSI</p> <p>Ritardo spegnimento 1 min - 30 min</p> <p>Luce orientamento 10 - 30 % / OFF / 5 min - 60 min / ∞</p> <p>Valore crepuscolare 10 - 2000 Lux</p> <p>Carico di contatto: 2300 W, cos φ = 1 - 1150 VA, cos φ = 0,5 – 300W LED</p> <p>Rispondente alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione.</p> <p>Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la programmazione e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Rivelatore di presenza DALI 1 canale con copertura d.24m o corridoio</p>	cad	192,46
FM - IMPIANTO FM			#N/D	#N/D

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.05.05.70.001	FM_434.1	<p>TORRETTA DA PAVIMENTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di torretta bifacciale per distribuzione da pavimento in materiale termoplastico autoestinguente, espandibile in senso orizzontale e/o verticale, capienza pari a 4 moduli riducibili a 3 con riduttore in dotazione, grado di protezione IP40, resistenza all'urto 6J, adatta ad accogliere prese ed apparecchiature di comando 10÷16 A, predisposta per collegarsi con canale soprapavimento e con qualsiasi sistema sottopavimento, grado di protezione IP52 tra base pavimento e sistemi sottopavimento.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>torretta completa di base</p>	cad	35,20
E.04.01.01.027	FM_849	<p>PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO)</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 >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L.</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.</p> <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> <p>punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL</p>	cad	48,83
E.04.01.05.026	FM_852	<p>PUNTO COMANDO/PRESE A VISTA (SERIE CIVILE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "a vista IP40/IP55" della serie "CIVILE", completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø >=20 mm o canaletta in PVC della sezione >=(15x17) mm², posti in vista; conduttori sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; contenitori modulari IP40 da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, tipo IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato.</p> <p>Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale.</p> <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> <p>punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL</p>	cad	43,99

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.41.01.02.004	ME_ALP40	COLLEGAMENTO DI ATTUATORI O ELETTROPOMPE Collegamento di attuatori (termostati, elettrovalvole, ecc.) o elettropompe a servizio di centrale termica, idrica o condizionamento ecc, comprensivo degli accessori e componenti per la realizzazione a regola d'arte e le disposizioni della casa costruttrice (ad esclusione di tubazione, cavi, canalizzazione, e ecc.; Compresa la prova funzionale delle apparecchiature. Collegamento di elettropompa fino a una potenza massima di 40 kW	cad	16,58
NP	MR_FM_200	F.P.O. di Gruppo prese in esecuzione ad incasso composto da: n°2 prese UNIVERSALE 10/16A, n°2 prese BIVALENTE 10/16A, n°2 prese trasmissione dati tipo RJ45 cat.6 (conteggiate nel relativo capitolo Trasmissione dati). L'opera si intende completa di: prese, scatole portafrutti per pareti in cartongesso GW960°C, supporti, placche in resina colore a scelta della D.L, tubazioni flessibili Halogen Free, cavo FG17, quota parte per scatola e morsetti per derivazione da dorsale, oneri ed accessori vari a completamento.	#N/D	
E.04.01.03.033	MR_FM_200_1	PUNTO COMANDO O PRESA SERIE LUSO (INCASSO) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE LUSO", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori sezione 1.5+2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3+7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5Mohm, 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 pressofusione antiurto autoportante, atossica, con vasta gamma di colori, a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL	cad	48,74
E.04.01.03.032	MR_FM_200_2	PUNTO COMANDO O PRESA SERIE LUSO (INCASSO) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE LUSO", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori sezione 1.5+2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3+7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5Mohm, 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 pressofusione antiurto autoportante, atossica, con vasta gamma di colori, a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto Bpresa 2P+T 16A (attacco P17/11)	cad	44,56

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.04.01.04.008	MR_FM_200_3	PUNTO COMANDO/PRESA AFFIANCATE, SERIE LUSSO Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE LUSSO", affiancate. Il punto si intende completo di: conduttori sezione 1.5÷2.5 mm ² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 16 A, resistenza di isolamento a 500V >5Mohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; Il prezzo si intende escluso delle scatole portafrutto, supporto isolante e placca, in quanto già comprese nelle voci relative ai punti completi. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto Bpresa 2P+T 16A (attacco P17/11) affiancata	cad	10,07
E.04.01.04.009	MR_FM_200_4	PUNTO COMANDO/PRESA AFFIANCATE, SERIE LUSSO Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE LUSSO", affiancate. Il punto si intende completo di: conduttori sezione 1.5÷2.5 mm ² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 16 A, resistenza di isolamento a 500V >5Mohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; Il prezzo si intende escluso delle scatole portafrutto, supporto isolante e placca, in quanto già comprese nelle voci relative ai punti completi. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto presa universale 2P+T 10÷16 A, UNEL affiancata	cad	14,27
ME - IMPIANTO A SERVIZIO DEL TECNOLOGICO			#N/D	#N/D
NP	ME_AL-REG	F.P.O. di punto di allaccio utenza/strumenti di controllo e/o comando di qualsiasi tipo, sia di ingresso che di uscita di tipologia analogica o digitale, da realizzare sia in campo che sulla macchina di trattamento aria o in centrale, compreso cavi schermati FM9OHH2M1 450/750V Cca-s1b,d0,a1 o FG16OH2M16 0,6/1 kV LSZH Cca-s1b,d0,a1 o BELDEN Cca-s1b,d0,a1 o NON schermati come indicato dal costruttore, compreso tubazioni in pvc rigido e/o flessibile, cassette di derivazione, pressacavi, terminali, accessori di fissaggio e sostegno e quant' altro necessario per dare l'opera finita, funzionante e collaudata. Compreso oneri per siglatura cavi ed apparecchiature con apposite targhette indelebili in accordo a quanto richiesto dalla D.L.	n.	34,51
NP	ME_AL3kW230	F.P.O. di Punto di collegamento apparecchiatura elettrica con potenza fino a 3kW 230V completa di stacco da dorsale realizzato con tubazione PVC Rigido Alogen free e cavo FG16OM16 0,6/1kV compreso accessori vari a competenza	n.	29,09
TD - IMPIANTO TRASMISSIONE DATI			#N/D	#N/D

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.24.01.30.001	TD_010	<p>PUNTI COMPLETI FONIA DATI cavo UTP</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto presa RJ45 in categoria 6, in esecuzione per incasso / vista, grado di protezione IP 40 / IP 55, realizzato con cavo UTP (unshilded twisted pair) 4 coppie singolarmente twistate 24 AWG, tipo LSZH a bassissima emissione di fumi opachi e gas tossici, Euroclass Cca-s1a-d1-a1, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio (a doppio isolamento con guaina PVC per posa interrata) in partenza dall'armadio permutatore rack di pertinenza attestato su connettore RJ45 in scatola portafrutti (lato utente), compreso quota parte scatole di derivazione in resina, tubazioni flessibili / rigide serie pesante e/o canaline pvc multiscoperto, scatola portafrutti, supporto, placca e connettore tipo RJ45 con indicazione del servizio TP o TD, esclusa quota parte canalizzazione dorsale principale. I cavi andranno posati in canalizzazioni dedicate e/o scomparti dedicati di canalizzazioni. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo, la certificazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p>Punto singolo TD/TP cat.6 UTP completo in esecuzione da incasso (escluso canalizzazione dorsale principale)</p>	cad	111,38
E.24.01.30.002	TD_402	<p>PUNTI COMPLETI FONIA DATI cavo UTP</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto presa RJ45 in categoria 6, in esecuzione per incasso / vista, grado di protezione IP 40 / IP 55, realizzato con cavo UTP (unshilded twisted pair) 4 coppie singolarmente twistate 24 AWG, tipo LSZH a bassissima emissione di fumi opachi e gas tossici, Euroclass Cca-s1a-d1-a1, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio (a doppio isolamento con guaina PVC per posa interrata) in partenza dall'armadio permutatore rack di pertinenza attestato su connettore RJ45 in scatola portafrutti (lato utente), compreso quota parte scatole di derivazione in resina, tubazioni flessibili / rigide serie pesante e/o canaline pvc multiscoperto, scatola portafrutti, supporto, placca e connettore tipo RJ45 con indicazione del servizio TP o TD, esclusa quota parte canalizzazione dorsale principale. I cavi andranno posati in canalizzazioni dedicate e/o scomparti dedicati di canalizzazioni. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo, la certificazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p>Punto doppio TD/TP cat.6 UTP completo in esecuzione da incasso (escluso canalizzazione dorsale principale)</p>	cad	169,43
E.24.01.01.013	TD_016R	<p>QUADRI E ARMADI</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro o armadio rack 19" da 6 a 47 unità per rete fonidati in lamiera verniciata con colore a scelta della DL con porta in vetro fumé, zoccolo h=10cm ispezionabile per arrivo/partenza cavi dal basso, pannelli laterali incernierati, accessori quali montanti portapparecchi, staffe, viti, gabbie, rondelle, connettori, cavi, fascette, ecc. Nell'armadio saranno installati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - q.b. pannelli frontali passacavi, ciechi e forati per areazione e di segregazione orizzontale per dati/fonia - q.b. accessori di identificazione e di fissaggio - q.b. apparati attivi e di attestazione fibre ottiche (a carico dell'ausl) - q.b. patch panel con connettori RJ45 cat. 5e – 6a tipo UTP / FTP (computati a parte) - q.b. patch cord costituiti ciascuno da n.2 connettori RJ45 cat5e – 6a e cavo UTP / FTP (computati a parte) - n.1 blocco alimentazione con n.6 prese di corrente posto in profondità del quadro (computato a parte) - n.1 gruppo di ventilazione superiore (computato a parte) <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Armadio da pavimento 47 Unità 800x800</p>	cad	1 771,75

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.24.02.10.001	TD_CA_OTTICO	<p>PANNELLO OTTICO</p> <p>Fornitura e installazione in armadio di pannello di attestazione per fibre ottiche da una unità rack predisposto per n.12 bussole (ST/SC/LC) per fibra (multi/mono modale), completo di schede per la protezione dei giunti di attestazione e tutti gli accessori necessari per la protezione e il bloccaggio dei cavi in ingresso e all'interno, accessori, materiale di identificazione.</p> <p>Fornitura e posa del box di terminazione del cliente da 8 fino a 12 terminazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fornitura del box con la struttura richiesta per il fissaggio a muro; - Posa e fissaggio del box a muro o in un telaio; - sguainatura del cavo e preparazione delle fibre; - fornitura e posa del modulo/i di giunzione nel box; - posa dei manicotti e relative connessioni dei connettori SC-PC; - posizionamento dei tubetti contenenti i nastri nei moduli di giunzione corrispondenti; - fornitura e posa dei micro fan-out o delle semibretelle all'interno del box; - giunzione a fusione dei nastri con i micro fan-out o delle fibre singole con le semibretelle secondo le prescrizioni tecniche ed i limiti di attenuazione stabiliti; - sistemazione dei nastri o delle fibre giuntate all'interno delle schede di giunzione; <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. Pannello ottico 12 posizioni</p>	cad	192,70
E.24.01.10.020	TD_PATCH_24P	<p>ACCESSORI PER QUDRI E ARMADI</p> <p>Fornitura e posa in opera di accessori di completamento / ampliamento per quadro o armadio rack 19" da 6 a 47 unità per rete fonia-dati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Pannello di permutazione 24 porte cat.6 UPT</p>	cad	274,90
E.24.01.10.007	TD_ACARM03	<p>ACCESSORI PER QUDRI E ARMADI</p> <p>Fornitura e posa in opera di accessori di completamento / ampliamento per quadro o armadio rack 19" da 6 a 47 unità per rete fonia-dati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Pannello ingresso cavi con spazzola</p>	cad	17,81
E.24.01.10.017	TD_ACARM04	<p>ACCESSORI PER QUDRI E ARMADI</p> <p>Fornitura e posa in opera di accessori di completamento / ampliamento per quadro o armadio rack 19" da 6 a 47 unità per rete fonia-dati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Pannello passacavi 1U</p>	cad	35,93
E.24.01.10.019	TD_ACARM05	<p>ACCESSORI PER QUDRI E ARMADI</p> <p>Fornitura e posa in opera di accessori di completamento / ampliamento per quadro o armadio rack 19" da 6 a 47 unità per rete fonia-dati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Blocco di alimentazione con 6 prese UNEL e interruttore luminoso</p>	cad	140,34
E.24.01.10.012	TD_ACARM06	<p>ACCESSORI PER QUDRI E ARMADI</p> <p>Fornitura e posa in opera di accessori di completamento / ampliamento per quadro o armadio rack 19" da 6 a 47 unità per rete fonia-dati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Ripiano di supporto fisso per apparati attivi prof.600mm</p>	0	63,61
	TE - IMPIANTO TELEFONICO		#N/D	#N/D
E.24.01.10.024	TE_C110	<p>ACCESSORI PER QUDRI E ARMADI</p> <p>Fornitura e posa in opera di accessori di completamento / ampliamento per quadro o armadio rack 19" da 6 a 47 unità per rete fonia-dati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Pannello FONIA 50 prese RJ45</p>	cad	241,44
	QE - QUADRI ELETTRICI		#N/D	#N/D

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
	QE_QB	Quadro elettrico di STANZA Tipo B realizzato secondo le specifiche tecniche, e lo schema elettrico unifilare comprensivo di morsettiere, allacciamenti linee elettriche di potenza e segnale in partenza ed in arrivo, barre di terra, canaline interne, accessori di fissaggi e sostegno e tutto quanto necessario a dare l'opera finita, funzionante e collaudata. Corredato di schema As-Built e dichiarazione di conformità. Compreso spazio per ampliabilità di alimento 30%.	N.	#N/D
E.03.01.24.016	QE_QB.2	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. , 6 kA, cl. A - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione Icn pari a 6 kA, conforme alle prescrizioni CEI, 230 V, per protezione cavi e utilizzatori; differenziale classe A, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1P+N In 6÷32A Idn 0,03 A (Curva C)	cad	148,93
E.03.05.01.009	QE_QB.4	INTERRUTTORI DI MANOVRA-SEZIONATORI - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore di manovra-sezionatore, conforme alle norme, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. bipolare 2x63A 2 moduli	cad	43,31
E.02.03.06.001	QE_QB.6	CENTRALINO DA INCASSO PER CARTONGESSO, IP40 Fornitura e posa in opera di centralino da incasso per pareti in cartongesso, con porta trasparente IP65, in tecnopolimero halogen free (Glow wire test 850 °C) e scatola da incasso predisposta al fissaggio su struttura metallica. In versione con reversibilità frontale e telaio funzionale estraibile per facilitare il cablaggio al banco, predisposto per l'installazione di morsettiere, lucchetti sulla portella e pannelli finestrati piombabili. Conformità alle Norme: CEI EN 60670, CEI 23-48, CEI 23-49, CEI 23-51, dotati di marchiatura IMQ o equivalente. Completo di componenti di cablaggio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa e l'allacciamento all'impianto, le targhette identificati, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte Centralino per pareti in cartongesso con morsettieria - Porta cieca - 12mod.	cad	93,87
E.02.03.07.002	QE_QB.8	ACCESSORI PER CENTRALINI Fornitura e posa di accessori per centralini. Nel prezzo si intendono compresi e compensati di qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte Morsettieria con barra di neutro e di terra per centralini 12 moduli	cad	11,51
E.02.03.07.004	QE_QB.9	ACCESSORI PER CENTRALINI Fornitura e posa di accessori per centralini. Nel prezzo si intendono compresi e compensati di qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte Serratura di sicurezza a cilindro per centralini e quadri completa di chiave	cad	13,26
	QE_QU1	Quadro elettrico di STANZA Tipo U1 realizzato secondo le specifiche tecniche, e lo schema elettrico unifilare comprensivo di morsettiere, allacciamenti linee elettriche di potenza e segnale in partenza ed in arrivo, barre di terra, canaline interne, accessori di fissaggi e sostegno e tutto quanto necessario a dare l'opera finita, funzionante e collaudata. Corredato di schema As-Built e dichiarazione di conformità. Compreso spazio per ampliabilità di alimento 30%.	N.	#N/D
E.03.01.24.016	QE_QU1.2	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. , 6 kA, cl. A - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione Icn pari a 6 kA, conforme alle prescrizioni CEI, 230 V, per protezione cavi e utilizzatori; differenziale classe A, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1P+N In 6÷32A Idn 0,03 A (Curva C)	cad	148,93

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.03.05.01.009	QE_QU1.4	INTERRUTTORI DI MANOVRA-SEZIONATORI - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore di manovra-sezionatore, conforme alle norme, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. bipolare 2x63A 2 moduli	cad	43,31
E.02.03.06.001	QE_QU1.6	CENTRALINO DA INCASSO PER CARTONGESSO, IP40 Fornitura e posa in opera di centralino da incasso per pareti in cartongesso, con porta trasparente IP65, in tecnopolimero halogen free (Glow wire test 850 °C) e scatola da incasso predisposta al fissaggio su struttura metallica. In versione con reversibilità frontale e telaio funzionale estraibile per facilitare il cablaggio al banco, predisposto per l'installazione di morsettiere, lucchetti sulla portella e pannelli finestrati piombabili. Conformità alle Norme: CEI EN 60670, CEI 23-48, CEI 23-49, CEI 23-51, dotati di marchiatura IMQ o equivalente. Completo di componenti di cablaggio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa e l'allacciamento all'impianto, le targhette identificativi, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte Centralino per pareti in cartongesso con morsettiera - Porta cieca - 12mod.	cad	93,87
E.02.03.07.002	QE_QU1.8	ACCESSORI PER CENTRALINI Fornitura e posa di accessori per centralini. Nel prezzo si intendono compresi e compensati di qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte Morsettiera con barra di neutro e di terra per centralini 12 moduli	cad	11,51
E.02.03.07.004	QE_QU1.9	ACCESSORI PER CENTRALINI Fornitura e posa di accessori per centralini. Nel prezzo si intendono compresi e compensati di qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte Serratura di sicurezza a cilindro per centralini e quadri completa di chiave	cad	13,26
	QE_QU2	Quadro elettrico di STANZA Tipo U2 realizzato secondo le specifiche tecniche, e lo schema elettrico unifilare comprensivo di morsettiere, allacciamenti linee elettriche di potenza e segnale in partenza ed in arrivo, barre di terra, canaline interne, accessori di fissaggi e sostegno e tutto quanto necessario a dare l'opera finita, funzionante e collaudata. Corredato di schema As-Built e dichiarazione di conformità. Compreso spazio per ampliabilità di aumento 30%.	N.	#N/D
E.03.01.24.016	QE_QU2.2	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. , 6 kA, cl. A - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione Icn pari a 6 kA, conforme alle prescrizioni CEI, 230 V, per protezione cavi e utilizzatori; differenziale classe A, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1P+N In 6÷32A Idn 0,03 A (Curva C)	cad	148,93
E.03.05.01.009	QE_QU2.4	INTERRUTTORI DI MANOVRA-SEZIONATORI - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore di manovra-sezionatore, conforme alle norme, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. bipolare 2x63A 2 moduli	cad	43,31

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.02.03.06.002	QE_QU2.6	CENTRALINO DA INCASSO PER CARTONGESSO, IP40 Fornitura e posa in opera di centralino da incasso per pareti in cartongesso, con porta trasparente IP65, in tecnopolimero halogen free (Glow wire test 850 °C) e scatola da incasso predisposta al fissaggio su struttura metallica. In versione con reversibilità frontale e telaio funzionale estraibile per facilitare il cablaggio al banco, predisposto per l'installazione di morsettiere, lucchetti sulla portella e pannelli finestrati piombabili. Conformità alle Norme: CEI EN 60670, CEI 23-48, CEI 23-49, CEI 23-51, dotati di marchiatura IMQ o equivalente. Completo di componenti di cablaggio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa e l'allacciamento all'impianto, le targhette identificati, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte Centralino per pareti in cartongesso con morsettieria - Porta cieca - 24mod.	cad	115,70
E.02.03.07.002	QE_QU2.8	ACCESSORI PER CENTRALINI Fornitura e posa di accessori per centralini. Nel prezzo si intendono compresi e compensati di qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte Morsettieria con barra di neutro e di terra per centralini 12 moduli	cad	11,51
E.02.03.07.004	QE_QU2.9	ACCESSORI PER CENTRALINI Fornitura e posa di accessori per centralini. Nel prezzo si intendono compresi e compensati di qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte Serratura di sicurezza a cilindro per centralini e quadri completa di chiave	cad	13,26
	QE_QU3	Quadro elettrico di STANZA Tipo U3 realizzato secondo le specifiche tecniche, e lo schema elettrico unifilare comprensivo di morsettiere, allacciamenti linee elettriche di potenza e segnale in partenza ed in arrivo, barre di terra, canaline interne, accessori di fissaggi e sostegno e tutto quanto necessario a dare l'opera finita, funzionante e collaudata. Corredato di schema As-Built e dichiarazione di conformità. Compreso spazio per ampliabilità di almeno 30%.	N.	#N/D
E.03.01.24.016	QE_QU3.2	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. , 6 kA, cl. A - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione Icn pari a 6 kA, conforme alle prescrizioni CEI, 230 V, per protezione cavi e utilizzatori; differenziale classe A, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1P+N In 6÷32A I _{dn} 0,03 A (Curva C)	cad	148,93
E.03.05.01.021	QE_QU3.4	INTERRUTTORI DI MANOVRA-SEZIONATORI - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore di manovra-sezionatore, conforme alle norme, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.tetrapolare 4x63A 4 moduli	cad	112,06
E.02.03.06.003	QE_QU3.6	CENTRALINO DA INCASSO PER CARTONGESSO, IP40 Fornitura e posa in opera di centralino da incasso per pareti in cartongesso, con porta trasparente IP65, in tecnopolimero halogen free (Glow wire test 850 °C) e scatola da incasso predisposta al fissaggio su struttura metallica. In versione con reversibilità frontale e telaio funzionale estraibile per facilitare il cablaggio al banco, predisposto per l'installazione di morsettiere, lucchetti sulla portella e pannelli finestrati piombabili. Conformità alle Norme: CEI EN 60670, CEI 23-48, CEI 23-49, CEI 23-51, dotati di marchiatura IMQ o equivalente. Completo di componenti di cablaggio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa e l'allacciamento all'impianto, le targhette identificati, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte Centralino per pareti in cartongesso con morsettieria - Porta cieca - 36mod.	cad	133,96

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.02.03.07.003	QE_QU3.8	ACCESSORI PER CENTRALINI Fornitura e posa di accessori per centralini. Nel prezzo si intendono compresi e compensati di qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte Morsettiera con barra di neutro e di terra per centralini 18 moduli	cad	17,48
E.02.03.07.004	QE_QU3.9	ACCESSORI PER CENTRALINI Fornitura e posa di accessori per centralini. Nel prezzo si intendono compresi e compensati di qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte Serratura di sicurezza a cilindro per centralini e quadri completa di chiave	cad	13,26
	QE_QCED	Quadro elettrico CED realizzato secondo le specifiche tecniche, e lo schema elettrico unifilare comprensivo di morsettiera, allacciamenti linee elettriche di potenza e segnale in partenza ed in arrivo, barre di terra, canaline interne, accessori di fissaggi e sostegno e tutto quanto necessario a dare l'opera finita, funzionante e collaudata. Corredato di schema As-Built e dichiarazione di conformità. Compreso spazio per ampliabilità di almento 30%.	N.	#N/D
E.03.01.24.016	QE_QCED.2	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. , 6 kA, cl. A - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione Icn pari a 6 kA, conforme alle prescrizioni CEI, 230 V, per protezione cavi e utilizzatori; differenziale classe A, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1P+N In 6÷32A Idn 0,03 A (Curva C)	cad	148,93
E.03.05.01.021	QE_QCED.4	INTERRUTTORI DI MANOVRA-SEZIONATORI - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore di manovra-sezionatore, conforme alle norme, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.tetrapolare 4x63A 4 moduli	cad	112,06
E.02.03.05.007	QE_QCED.6	CENTRALINO/QUADRO LOCALE, IN RESINA, DA PARETE, IP65 Fornitura e posa in opera di centralini e quadri da parete con porta trasparente IP65, in tecnopolimero halogen free. In versione con reversibilità frontale e telaio funzionale estraibile per facilitare il cablaggio al banco, predisposto per l'installazione di morsettiera, lucchetti sulla portella e pannelli finestrati piombabili. Conformità alle Norme: CEI EN 60670, CEI 23-48, CEI 23-49, CEI 23-51, dotati di marchiatura IMQ o equivalente. Completo di componenti di cablaggio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa e l'allacciamento all'impianto, le targhette identificati, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte Quadro con pannelli sfinestrati e telaio estraibile - allogg. morsett. - 54mod.	cad	163,42
E.02.03.07.002	QE_QCED.8	ACCESSORI PER CENTRALINI Fornitura e posa di accessori per centralini. Nel prezzo si intendono compresi e compensati di qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte Morsettiera con barra di neutro e di terra per centralini 12 moduli	cad	11,51
E.02.03.07.004	QE_QCED.9	ACCESSORI PER CENTRALINI Fornitura e posa di accessori per centralini. Nel prezzo si intendono compresi e compensati di qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte Serratura di sicurezza a cilindro per centralini e quadri completa di chiave	cad	13,26
	QE_QASC2	Quadro elettrico ASCENSORE 1 realizzato secondo le specifiche tecniche, e lo schema elettrico unifilare comprensivo di morsettiera, allacciamenti linee elettriche di potenza e segnale in partenza ed in arrivo, barre di terra, canaline interne, accessori di fissaggi e sostegno e tutto quanto necessario a dare l'opera finita, funzionante e collaudata. Corredato di schema As-Built e dichiarazione di conformità. Compreso spazio per ampliabilità di almento 30%.	N.	#N/D

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.03.01.24.016	QE_QASC2.2	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. , 6 kA, cl. A - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione Icn pari a 6 kA, conforme alle prescrizioni CEI, 230 V, per protezione cavi e utilizzatori; differenziale classe A, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1P+N In 6÷32A I _{dn} 0,03 A (Curva C)	cad	148,93
E.03.01.02.010	QE_QASC2.4	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 6 kA, C K B - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione Icn pari a 6kA, conforme alle prescrizioni CEI, 230÷400 V, limitatore, curva a C - K - B; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. quadripolare 6 kA 4md 4x0.5÷32 A (C)	cad	107,05
E.03.01.14.008	QE_QASC2.6	BLOCCO DIFFERENZIALE, cl. A - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di blocco differenziale puro, da agganciare ad interruttori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI, ad alta e media sensibilità, istantaneo <=30 ms, 6 kA, classe A, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. I _{dn} 0.03 A 4md 4x25 A	cad	194,59
E.03.05.01.021	QE_QASC2.8	INTERRUTTORI DI MANOVRA-SEZIONATORI - 17.5 mm Fornitura e posa in opera di interruttore di manovra-sezionatore, conforme alle norme, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.tetrapolare 4x63A 4 moduli	cad	112,06
E.02.03.01.009	QE_QASC2.10	Quadro con pannelli sfinestrati e telaio estraibile, alloggi. morsettiere - con porta trasparente/cieca 54(3x18) moduli	cad	125,60
E.02.03.07.003	QE_QASC2.12	ACCESSORI PER CENTRALINI Fornitura e posa di accessori per centralini. Nel prezzo si intendono compresi e compensati di qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte Morsettiera con barra di neutro e di terra per centralini 18 moduli	cad	17,48
E.02.03.07.004	QE_QASC2.13	ACCESSORI PER CENTRALINI Fornitura e posa di accessori per centralini. Nel prezzo si intendono compresi e compensati di qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte Serratura di sicurezza a cilindro per centralini e quadri completa di chiave	cad	13,26

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.11.01.05.006	EM_407.1	<p>UPS VFI POTENZA DA 700 A 3000 VA AUTONOMIA ESTESA</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità, versione rack/tower, con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>Tecnologia on-line doppia conversione, tempo di trasferimento nullo.</p> <p>Versioni 700, 1000, 1500, 2000 e 3000 VA, cosfi 0,9, rilevamento automatico della frequenza. Autonomia integrata ed estesa con pacchi batterie modulari fino ad un massimo di 6.</p> <p>Autonomia da 700VA base al 100% del carico 11' fino a (min/pacchi) 1/61', 2/121', 3/156', 4/197', 5/301', 6/325' al 100% con 6 pacchi batterie esterne.</p> <p>Autonomia da 1000VA base al 100% del carico 6' fino a (min/pacchi) 1/37', 2/78', 3/122', 4/147', 5/164', 6/201' al 100% con 6 pacchi batterie esterne.</p> <p>Autonomia da 1500VA base al 100% del carico 4' fino a (min/pacchi) 1/28', 2/49', 3/80', 4/108', 5/135', 6/149' al 100% con 6 pacchi batterie esterne.</p> <p>Autonomia da 2000VA base al 100% del carico 3' fino a (min/pacchi) 1/20', 2/38', 3/56', 4/80', 5/104', 6/126' al 100% con 6 pacchi batterie esterne.</p> <p>Autonomia da 3000VA base al 100% del carico 3' fino a (min/pacchi) 1/21', 2/41', 3/60', 4/81', 5/106', 6/128' al 100% con 6 pacchi batterie esterne.</p> <p>Forma d'onda in uscita sinusoidale pura.</p> <p>Bypass interno automatico, protezione da fulmini e sovratensioni, display ruotabile.</p> <p>Presente porta USB e RS232. Slot interno per scheda di comunicazione di rete SNMP o relè allarmi, opzionali. Prese uscita: 6 IEC 320, Certificazione CE, Inclusi nella fornitura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 cavo di alimentazione 16A - 2 cavi uscita 10A - 1 cavo comunicazione - Manuale d'uso e Software su cd - 2 anni di garanzia, comprese le batterie <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>3000VA, 230V</p>	cad	2 023,98
E.11.01.05.007	EM_407.2	cabinet batterie aggiuntive (3000VA)	cad	1 049,99
	DI - DISTRIBUZIONE BLINDOSBARRE		#N/D	#N/D
E.08.01.01.004	DI_BLINDO_4X160	<p>CONDOTTO SBARRA ELETTRIFICATA, IP55</p> <p>Fornitura e posa in opera di condotto sbarra elettrificata, IP55, conforme alle prescrizioni CEI, con struttura in lamiera d'acciaio zincata, inclusi pezzi speciali, accoppiatori, curve di derivazione a T verticali e/o orizzontali, in rame elettrolitico o in alluminio; presenti almeno 5 predisposizioni per derivazione ogni 3 m di elemento rettilineo; completa degli elementi per il fissaggio a soffitto, a sospensione od a parete.</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> <p>Elemento rettilineo in alluminio, 3P+N+T, 160 A</p>	m	193,51
E.08.01.04.001	DI_210	<p>CASSETTA DI DERIVAZIONE PER CONDOTTO SBARRA, IP55</p> <p>Fornitura e posa in opera di cassetta di, IP55, per condotto sbarra, con relativi fusibili sezionabili.</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> <p>unificata</p>	cad	113,32
E.08.01.04.002	DI_211	<p>CASSETTA DI DERIVAZIONE PER CONDOTTO SBARRA, IP55</p> <p>Fornitura e posa in opera di cassetta di, IP55, per condotto sbarra, con relativi fusibili sezionabili.</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> <p>3P+N+T, 36+63 A</p>	0	209,55

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
A.34.17.04	DI_004	Sistema per il ripristino della compartimentazione in corrispondenza del passaggio di cavi elettrici e tubi in tecnopolimeri su parete e soletta realizzato mediante sistema di primaria marca costituito da: cuscini antincendio a base di miscela intumescente, granulato di grafite e additivi con involucro interno in polietilene ed esterno in tessuto di vetro rivestito con doppio tempo di reazione a 150° e 600°C insensibile alla luce, acqua e gelo, massima tenuta alle polveri con possibilità di riutilizzo. Nel caso di foro su soletta i cuscini sono sostenuti da una rete elettrosaldada, con piastra e tasselli metallici ad espansione, di diametro mm 5 e maglia da mm 150x150 applicata all'estradosso del solaio a mezzo di piastre metalliche e tasselli ad espansione. Posa in opera come da disciplinare tecnico del produttore del sistema. L'esecuzione è data in opera al completo di ogni onere e magistero, compresi i ponti di servizio, il tiro in alto e il calo dei materiali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione cadaun sacchetto Sacchetti mobili REI 180, 340x200x35 mm	cad	20,30
RI - IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI			#N/D	#N/D
E.26.01.31.002	RI_118_1	MODULI STANDARD Fornitura e posa in opera di modulo di interfaccia di tipo analogico per sistemi di rivelazione incendio, adatto per essere alloggiato in apposito box in materiale plastico. Caratteristiche generali: Ogni tipologia di modulo è dotato di un led che a seconda del colore e della tipologia di lampeggio ne indica la condizione normale, di allarme o guasto. Il modulo per rivelatori di fumo convenzionali a 2 o 4 conduttori viene utilizzato per collegare una zona di rivelatori compatibili utilizzando un indirizzo sulla linea analogica (selezionabile tramite selettori rotanti direttamente sul modulo). Monitorizza la zona di rivelatori convenzionali ed il collegamento con alimentazioni esterne. Il modulo d'ingresso permette di raccogliere le segnalazioni provenienti da sistemi diversi e di riportarle in un loop di rivelazione incendio ad indirizzo. Il modulo di uscita permette di comandare delle attivazioni esterne a seguito di una certa segnalazione proveniente dal sistema in funzione della programmazione della centrale. Il modulo di isolamento guasti viene utilizzato per proteggere l'impianto da corto circuiti sulle linee isolando la parte del circuito interessata. Specifiche tecniche comuni a tutti i moduli: Tensione di funzionamento 15-32Vcc Temperatura di funzionamento da -20 °C a + 60 °C Umidità relativa (senza condensa) 5 - 95%. Specifiche tecniche del modulo indirizzato per rivelatori di fumo convenzionali: Tensione di funzionamento 15-30 o 32Vcc Corrente a riposo 288 microA Corrente a riposo con led attivo 500 microA. Specifiche tecniche del modulo indirizzato di uscita: Tensione di funzionamento 15-28Vcc Corrente a riposo 310 microA Corrente a riposo con led attivo 510 microA Contatto 2A 30Vcc. Specifiche tecniche del modulo indirizzato di ingresso: Tensione di funzionamento 15-30Vcc. Corrente a riposo 310 microA Corrente a riposo con led attivo 510 microA. Specifiche tecniche del modulo indirizzato a due ingressi: Tensione di funzionamento 15-30Vcc. Corrente a riposo 340 microA Corrente a riposo con led attivo 600 microA. Specifiche tecniche del modulo indirizzato a due ingressi ed un'uscita: Tensione di funzionamento 15-30Vcc. Corrente a riposo 340 microA Corrente a riposo con led attivo 660 microA. Specifiche tecniche del modulo indirizzato di isolamento: Tensione di funzionamento 15-30Vcc. Corrente a riposo 200 microA. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	100,53

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.26.01.31.005	RI_119_22	<p>MODULI STANDARD</p> <p>Fornitura e posa in opera di modulo di interfaccia di tipo analogico per sistemi di rivelazione incendio, adatto per essere alloggiato in apposito box in materiale plastico. Caratteristiche generali: Ogni tipologia di modulo è dotato di un led che a seconda del colore e della tipologia di lampeggio ne indica la condizione normale, di allarme o guasto. Il modulo per rivelatori di fumo convenzionali a 2 o 4 conduttori viene utilizzato per collegare una zona di rivelatori compatibili utilizzando un indirizzo sulla linea analogica (selezionabile tramite selettori rotanti direttamente sul modulo). Monitorizza la zona di rivelatori convenzionali ed il collegamento con alimentazioni esterne. Il modulo d'ingresso permette di raccogliere le segnalazioni provenienti da sistemi diversi e di riportarle in un loop di rivelazione incendio ad indirizzo. Il modulo di uscita permette di comandare delle attivazioni esterne a seguito di una certa segnalazione proveniente dal sistema in funzione della programmazione della centrale. Il modulo di isolamento guasti viene utilizzato per proteggere l'impianto da corto circuiti sulle linee isolando la parte del circuito interessata. Specifiche tecniche comuni a tutti i moduli: Tensione di funzionamento 15-32Vcc Temperatura di funzionamento da -20 °C a +60 °C Umidità relativa (senza condensa) 5 - 95%. Specifiche tecniche del modulo indirizzato per rivelatori di fumo convenzionali: Tensione di funzionamento 15-30 o 32Vcc Corrente a riposo 288 microA Corrente a riposo con led attivo 500 microA. Specifiche tecniche del modulo indirizzato di uscita: Tensione di funzionamento 15-28Vcc Corrente a riposo 310 microA Corrente a riposo con led attivo 510 microA Contatto 2A 30Vcc. Specifiche tecniche del modulo indirizzato di ingresso: Tensione di funzionamento 15-30Vcc. Corrente a riposo 310 microA Corrente a riposo con led attivo 510 microA. Specifiche tecniche del modulo indirizzato a due ingressi: Tensione di funzionamento 15-30Vcc. Corrente a riposo 340 microA Corrente a riposo con led attivo 600 microA. Specifiche tecniche del modulo indirizzato a due ingressi ed un'uscita: Tensione di funzionamento 15-30Vcc. Corrente a riposo 340 microA Corrente a riposo con led attivo 660 microA. Specifiche tecniche del modulo indirizzato di isolamento: Tensione di funzionamento 15-30Vcc. Corrente a riposo 200 microA. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	cad	132,64
E.26.02.20.018	RI_132	<p>Pannello ottico/acustico a basso assorbimento, completo di luce intermittente a led ad alta efficienza e buzzer. Scritta frontale ALLARME INCENDIO. Alimentazione 12+24V, 85 mA in allarme, potenza sonora 95dB a 1 metro, montaggio sporgente</p>	cad	145,43
E.26.10.03.001	RI_129L	<p>PANNELLI OTTICO ACUSTICI</p> <p>Fornitura e posa in opera di pannello ottico acustico, con scritte intercambiabili. Cassonetto luminoso interamente costruito con materiali non combustibili (ABS o V0) e non propagatori di fiamma. Schermi e diciture in PMMA (Polimetilmetacrilato) ad infiammabilità lenta. Le diciture, su sfondo rosso, sono messe in risalto a cassonetto attivo. Il pannello ha in dotazione la dicitura di allarme incendio, ma è possibile avere anche differenti scritte.</p> <p>Conforme alla norma EN54 Parte 3 e 23. 87dB a 1mt. Caratteristiche generali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lampada allo xeno lampeggiante ed avvisatore acustico piezoelettrico - Basso assorbimento in allarme - Grado di protezione minimo IP21, disponibile anche in versione IP65 - Disponibile con versione con messaggi preregistrati - Differenti diciture intercambiabili <p>Specifiche tecniche: Tensione di funzionamento 12/24Vcc Tensione di funzion. per autoalimentato 24Vcc o 220Vca con scheda supplementare Assorbimento in allarme 95mA a 24Vcc, 180-260mA per vocale, 75mA autoalimentata Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Pannello ottico/acustico</p>	cad	104,60

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.26.03.04.001	RI_130	<p>PULSANTI SEGNALAZIONE MANUALE AD INDIRIZZAMENTO SINGOLO</p> <p>Fornitura e posa in opera di pulsante manuale a rottura vetro, su linee ad indirizzamento singolo;</p> <p>Caratteristiche tecniche</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione di funzionamento: 19 Vcc - assorbimento a riposo: 45 µA - assorbimento in allarme: 9 mA - indirizzamento: automatico - temperatura di funzionamento: -20/+70C completo di: - contenitore in ABS di colore rosso - copertura in vetro preinciso - isolatore - materiale di cablaggio e fissaggio. - targhetta identificazione in alluminio o PVC sfondo rosso e scritta in bianco con dicitura "ALLARME ANTINCENDIO" dimensione minima 10x10 mm. - etichetta di identificazione come da standard stazione appaltante Grado di protezione IP40. <p>Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Pulsante manuale indirizzato con isolatore</p>	cad	122,36
E.26.03.05.001	RI_013	<p>RIVELATORE DI FUMO OTTICO</p> <p>Rilevatore di fumo a luce diffusa per il rilevamento tempestivo e sicuro di incendi, di tipo analogico con intelligenza decentrata, controllo funzioni individuale, ridondanza di emergenza, memorizzazione dei dati di allarme e operativi, indirizzamento tramite software e visualizzazione separata della funzionalità, adatto a rilevare tutti i fumi visibili, tipo a basso profilo; particolarmente indicato per la rivelazione di fuochi covanti o a lenta combustione; colore RAL 9010;</p> <p>Caratteristiche tecniche</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione di alimentazione: 19 Vcc - assorbimento a riposo: 45 µA - assorbimento in allarme: 9 mA - indicazione d'allarme: Led rosso - indicazione di servizio: Led verde - temperatura di funzionamento: -20/+70C - indirizzamento: automatico - umidità relativa: 95% ur. completo di: - isolatore - etichetta di identificazione come da standard stazione appaltante - materiale di cablaggio e fissaggio. <p>Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Rivelatore ottico di fumo ad effetto Tyndall con isolatore</p>	cad	91,15
E.26.03.05.001	RI_061	<p>RIVELATORE DI FUMO OTTICO</p> <p>Rilevatore di fumo a luce diffusa per il rilevamento tempestivo e sicuro di incendi, di tipo analogico con intelligenza decentrata, controllo funzioni individuale, ridondanza di emergenza, memorizzazione dei dati di allarme e operativi, indirizzamento tramite software e visualizzazione separata della funzionalità, adatto a rilevare tutti i fumi visibili, tipo a basso profilo; particolarmente indicato per la rivelazione di fuochi covanti o a lenta combustione; colore RAL 9010;</p> <p>Caratteristiche tecniche</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione di alimentazione: 19 Vcc - assorbimento a riposo: 45 µA - assorbimento in allarme: 9 mA - indicazione d'allarme: Led rosso - indicazione di servizio: Led verde - temperatura di funzionamento: -20/+70C - indirizzamento: automatico - umidità relativa: 95% ur. completo di: - isolatore - etichetta di identificazione come da standard stazione appaltante - materiale di cablaggio e fissaggio. <p>Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Rivelatore ottico di fumo ad effetto Tyndall con isolatore</p>	cad	91,15

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.26.10.08.001	RI_153	<p>ELETTROMAGNETI</p> <p>Fornitura e posa in opera di elettromagnete. Caratteristiche generali: L'elettromagnete cessata la segnalazione d'allarme è nuovamente in grado di potere attrarre di nuovo la relativa porta tagliafuoco. Esistono magneti dotati a bordo di pulsante di sblocco per facilitare interventi di manutenzione o di pulizia. Caratteristiche tecniche: - Con pulsante di sblocco Magnete ferro nichelato - Piattello ferro nichelato Supporto nylon rinforzato - Assorbimento 60 mA per 50 kg - 100 mA per 100 kg - Forza di aggancio 50 o 100 kg</p> <p>Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Elettromagnete 50 kg con pulsante di sblocco</p>	CAD	6,42
E.26.10.09.001	RI_125P	<p>COMANDO RILASCIO PORTE REI</p> <p>Fornitura e posa di un pulsante di tonalità rosso, per il rilascio delle ante delle porte REI, da collocarsi in posizione protetta dagli urti, fuori dall'ingombro delle ante, esecuzione in vista o ad incasso, comprensivo di: - cassetta portafrutti a tre posti, completa di accessori di fissaggio - supporto portafrutti - placca di finitura in resina - pulsante NC di tonalità rosso - copriforo - intercettazione del circuito di alimentazione degli elettromagneti di trattenuta delle ante - tubazione portacavi completa di sistemi di fissaggio.</p> <p>Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Punto pulsante NC colore rosso per rilascio porte REI esecuzione a vista IP40</p>	cad	74,69
E.26.10.02.001	RI_018	<p>RIPETITORI</p> <p>Fornitura e posa in opera di ripetitore ottico a LED, adatto per rivelatori convenzionali e analogici di allarme, posizionato sotto il controsoffitto in corrispondenza del rivelatore all'interno dello stesso, oppure all'esterno di un locale protetto con sensori automatici d'incendio, da applicare a muro a fianco o sopra la porta; serve alla rapida localizzazione del rivelatore in allarme. Specifiche tecniche: Tensione di funzionamento 5 Vcc Assorbimento in allarme 25 mA a 5 Vcc o 12 mA.</p> <p>Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Ripetitore ottico d'allarme per rivelatori</p>	cad	18,18
E.26.02.01.037	RI_049	Rivelatore di fumo ad aspirazione FFAST LT.1 Canale. Singolo rivelatore di fumo	cad	2 889,91
E.26.02.01.038	RI_050	Rivelatore di fumo ad aspirazione FFAST LT.2 Canali. Doppio rivelatori di fumo	cad	3 314,12
E.26.02.01.039	RI_051	Tubazione per sistema di aspirazione, in ABSØ25mm di colore rosso, completo di pezzi speciali (manicotti, curve, raccordi, tappi, ecc), di accessori di fissaggio e collante.	cad	24,19

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.01.04.10.012	RI_LOOP_2X1	<p>CAVI RESISTENTI AL FUOCO PER SISTEMI DI RIVELAZIONE INCENDI</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG4OHM1 - FG4OM1 100/100 V (PH30 - PH120) UNI 9795 idoneo per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione di segnalazione allarme d'incendio, twistato con conduttori flessibili in rame nudo, isolamento in mescola elastomerica a base siliconica G4, anime di colore rosso e nero (anche bianco e blu nella variante a 4 conduttori), schermatura nastro metallico e conduttore di continuità in rame stagnato flessibile (solo per la tipologia con schermo FG4OHM1), guaina in mescola LSZH di qualità M1 (senza alogeni) di colore rosso.</p> <p>Non propagante la fiamma, non propagante l'incendio, resistente al fuoco a seconda delle versioni per 30 o 120 minuti (PH30 – PH120), tensione nominale 100/100V, tensione di prova 2000V, temperatura massima di esercizio 90°C.</p> <p>Conforme alle norme CEI 20-105, CEI 20-105 V1, EN 50200 (PH 30 - PH120), CEI EN 60332-3-25, UNI 9795, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2, CEI 20-11, CEI 20-29, CEI 20-52.</p> <p>Posto in opera in idonea tubazione predisposta.</p> <p>Idoneo per essere posato nella stessa condotta con circuiti di sistemi elettrici con tensione nominale verso terra fino a 400V, tipicamente i sistemi di potenza 230/400V.</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> <p>Cavo PH120 tipo FG4OHM1 schermato con guaina LSZH di colore rosso 2x1 mmq</p>	m	1,88
E.01.04.10.016	RI_24V_2X2,5	<p>CAVI RESISTENTI AL FUOCO PER SISTEMI DI RIVELAZIONE INCENDI</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG4OHM1 - FG4OM1 100/100 V (PH30 - PH120) UNI 9795 idoneo per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione di segnalazione allarme d'incendio, twistato con conduttori flessibili in rame nudo, isolamento in mescola elastomerica a base siliconica G4, anime di colore rosso e nero (anche bianco e blu nella variante a 4 conduttori), schermatura nastro metallico e conduttore di continuità in rame stagnato flessibile (solo per la tipologia con schermo FG4OHM1), guaina in mescola LSZH di qualità M1 (senza alogeni) di colore rosso.</p> <p>Non propagante la fiamma, non propagante l'incendio, resistente al fuoco a seconda delle versioni per 30 o 120 minuti (PH30 – PH120), tensione nominale 100/100V, tensione di prova 2000V, temperatura massima di esercizio 90°C.</p> <p>Conforme alle norme CEI 20-105, CEI 20-105 V1, EN 50200 (PH 30 - PH120), CEI EN 60332-3-25, UNI 9795, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2, CEI 20-11, CEI 20-29, CEI 20-52.</p> <p>Posto in opera in idonea tubazione predisposta.</p> <p>Idoneo per essere posato nella stessa condotta con circuiti di sistemi elettrici con tensione nominale verso terra fino a 400V, tipicamente i sistemi di potenza 230/400V.</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> <p>Cavo PH120 tipo FG4OHM1 schermato con guaina LSZH di colore rosso 2x2.5 mmq</p>	m	3,11
E.26.03.20.002	RI_000PRG1	<p>MESSA IN SERVIZIO IMPIANTO DI RIVELAZIONE INCENDI TIPOLOGIA 3</p> <p>Oneri di messa in servizio impianto rivelazione incendi con intervento diretto di tecnici autorizzati e specializzati, per attivazione, programmazione, collaudo impianto, istruzione al personale tecnico della stazione appaltante e personale incaricato della manutenzione.</p> <p>Nel prezzo delle singole lavorazioni si intende compreso e compensato, oltre ai costi di trasferta, ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p>Attivazione, programmazione e collaudo impianto da 3 a 7 Loop</p>	cad	888,75

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.26.03.08.001	RI_BAV	<p>BASE PER RILEVATORE</p> <p>Base rilevatore con o senza uscita contatto relè. Contatti di apertura e chiusura privi di potenziale selezionabile tramite ponte di codifica, colore RAL 9010;</p> <p>completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - contatti striscianti per alimentazione sensore - contatti striscianti per segnalazione - contatti striscianti per ripetizione allarme a distanza - contatti striscianti per ausiliari di servizio <p>Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Zoccolo standard per rivelatore a basso profilo</p>	cad	22,63
E.26.03.08.003	RI_BAI	<p>BASE PER RILEVATORE</p> <p>Base rilevatore con o senza uscita contatto relè. Contatti di apertura e chiusura privi di potenziale selezionabile tramite ponte di codifica, colore RAL 9010;</p> <p>completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - contatti striscianti per alimentazione sensore - contatti striscianti per segnalazione - contatti striscianti per ripetizione allarme a distanza - contatti striscianti per ausiliari di servizio <p>Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Adattatore per installazione rilevatori su controsoffitto</p>	cad	27,71
E.26.10.51.001	RI_PULSPO	<p>PUNTO ALLACCIO PER SISTEMA RIVELAZIONE INCENDIO – LINEA ALIMENTAZIONE 24Vdc</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto allaccio per attuatori di sistema 24Vdc (POA, fermi porte, centr. ASP, ecc), realizzato con cavo tipo FG4OM1 100/100V (PH30 - PH120) UNI 9795 idoneo per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione di segnalazione allarme d'incendio, twistato con conduttori flessibili in rame nudo, isolamento in mescola elastomerica a base siliconica G4, anime di colore rosso e nero, guaina in mescola LSZH di qualità M1 (senza alogeni) di colore rosso.</p> <p>Completo di canalizzazione oppure posto in opera in idonea tubazione predisposta e computata a parte.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Punto di allaccio per attuatori di sistema 24V (POA, fermi porte, centr. ASP, ecc) con cavo tipo FG4OM1, PH30 di sezione 2x1,5 mmq, derivato da linea dorsale computata a parte, completo di quota parte tubazione o canalizzazione</p>	cad	47,44
E.26.10.52.001	RI_PUALRIP	<p>PUNTO ALLACCIO PER SISTEMA RIVELAZIONE INCENDIO – LINEA LED RIPETIZIONE</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto allaccio per ripetitore ottico fuori porta, realizzato</p>	cad	22,09
E.26.10.50.001	RI_PUAL	<p>Punto allaccio di rivelatore, attuatore, pulsante con cavo tipo FG4OHM1 schermato, PH30 di sezione fino a 2x1 mmq, completo di quota parte tubazione o canalizzazione</p>	cad	93,13
EM - IMPIANTO LUCE DI EMERGENZA			#N/D	#N/D

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.06.15.01.006	EM_802	<p>APPARECCHIO LED AUTOALIMENTATO PER UFFICI</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio per l'illuminazione d'emergenza, provvisti di sorgente LED di lunga durata, ad elevata resa in emergenza, di tipo non permanente (SE) o permanente (SA), idoneo per installazioni in uffici.</p> <p>Versione tradizionale o equipaggiato di sistema di autodiagnosi incorporato, programmabile per effettuare test periodici di funzionamento (Mensile) e di autonomia (semestrale).</p> <p>Caratteristiche tecniche e costruttive</p> <p>Corpo in polycarbonato, schermo in polycarbonato trasparente.</p> <p>Installazione su superfici normalmente infiammabili (F) a parete, a soffitto o ad incasso con apposita scatola e cornice in dotazione</p> <p>Grado di protezione: IP42</p> <p>Resistenza agli urti: IK07</p> <p>Isolamento elettrico (classe): II</p> <p>Alimentatore integrato, di tipo elettronico composto di sezione caricabatteria, generatore di corrente costante e unità di controllo.</p> <p>Conforme ai requisiti della EN61347-2-7 e 61347-2-13.</p> <p>Batteria LiFe 3.2V 3Ah</p> <p>Moduli LED integrati con temperatura colore 4000K.</p> <p>Durata utile (L80/B20): 50000 h.</p> <p>Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0,</p> <p>Alimentazione: 230 V 50 Hz</p> <p>Nel caso di installazioni di tipo incassato, l'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico.</p> <p>Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>24W SA/SE autonomia 1,5/3 ore (500lm-1,5h) con autodiagnosi</p>	cad	140,23
E.06.15.01.004	EM_801A	<p>APPARECCHIO LED AUTOALIMENTATO PER UFFICI</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio per l'illuminazione d'emergenza, provvisti di sorgente LED di lunga durata, ad elevata resa in emergenza, di tipo non permanente (SE) o permanente (SA), idoneo per installazioni in uffici.</p> <p>Versione tradizionale o equipaggiato di sistema di autodiagnosi incorporato, programmabile per effettuare test periodici di funzionamento (Mensile) e di autonomia (semestrale).</p> <p>Caratteristiche tecniche e costruttive</p> <p>Corpo in polycarbonato, schermo in polycarbonato trasparente.</p> <p>Installazione su superfici normalmente infiammabili (F) a parete, a soffitto o ad incasso con apposita scatola e cornice in dotazione</p> <p>Grado di protezione: IP42</p> <p>Resistenza agli urti: IK07</p> <p>Isolamento elettrico (classe): II</p> <p>Alimentatore integrato, di tipo elettronico composto di sezione caricabatteria, generatore di corrente costante e unità di controllo.</p> <p>Conforme ai requisiti della EN61347-2-7 e 61347-2-13.</p> <p>Batteria LiFe 3.2V 3Ah</p> <p>Moduli LED integrati con temperatura colore 4000K.</p> <p>Durata utile (L80/B20): 50000 h.</p> <p>Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0,</p> <p>Alimentazione: 230 V 50 Hz</p> <p>Nel caso di installazioni di tipo incassato, l'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico.</p> <p>Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>11W SA/SE autonomia 1,5/3 ore (110lm-1,5h) con autodiagnosi</p>	cad	74,69

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.06.15.01.004	EM_801S	<p>APPARECCHIO LED AUTOALIMENTATO PER UFFICI</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio per l'illuminazione d'emergenza, provvisti di sorgente LED di lunga durata, ad elevata resa in emergenza, di tipo non permanente (SE) o permanente (SA), idoneo per installazioni in uffici.</p> <p>Versione tradizionale o equipaggiato di sistema di autodiagnosi incorporato, programmabile per effettuare test periodici di funzionamento (Mensile) e di autonomia (semestrale).</p> <p>Caratteristiche tecniche e costruttive</p> <p>Corpo in polycarbonato, schermo in polycarbonato trasparente.</p> <p>Installazione su superfici normalmente infiammabili (F) a parete, a soffitto o ad incasso con apposita scatola e cornice in dotazione</p> <p>Grado di protezione: IP42</p> <p>Resistenza agli urti: IK07</p> <p>Isolamento elettrico (classe): II</p> <p>Alimentatore integrato, di tipo elettronico composto di sezione caricabatteria, generatore di corrente costante e unità di controllo.</p> <p>Conforme ai requisiti della EN61347-2-7 e 61347-2-13.</p> <p>Batteria LiFe 3.2V 3Ah</p> <p>Moduli LED integrati con temperatura colore 4000K.</p> <p>Durata utile (L80/B20): 50000 h.</p> <p>Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0,</p> <p>Alimentazione: 230 V 50 Hz</p> <p>Nel caso di installazioni di tipo incassato, l'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico.</p> <p>Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>11W SA/SE autonomia 1,5/3 ore (110lm-1,5h) con autodiagnosi</p>	cad	74,69
E.06.15.01.006	EM_803	<p>APPARECCHIO LED AUTOALIMENTATO PER UFFICI</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio per l'illuminazione d'emergenza, provvisti di sorgente LED di lunga durata, ad elevata resa in emergenza, di tipo non permanente (SE) o permanente (SA), idoneo per installazioni in uffici.</p> <p>Versione tradizionale o equipaggiato di sistema di autodiagnosi incorporato, programmabile per effettuare test periodici di funzionamento (Mensile) e di autonomia (semestrale).</p> <p>Caratteristiche tecniche e costruttive</p> <p>Corpo in polycarbonato, schermo in polycarbonato trasparente.</p> <p>Installazione su superfici normalmente infiammabili (F) a parete, a soffitto o ad incasso con apposita scatola e cornice in dotazione</p> <p>Grado di protezione: IP42</p> <p>Resistenza agli urti: IK07</p> <p>Isolamento elettrico (classe): II</p> <p>Alimentatore integrato, di tipo elettronico composto di sezione caricabatteria, generatore di corrente costante e unità di controllo.</p> <p>Conforme ai requisiti della EN61347-2-7 e 61347-2-13.</p> <p>Batteria LiFe 3.2V 3Ah</p> <p>Moduli LED integrati con temperatura colore 4000K.</p> <p>Durata utile (L80/B20): 50000 h.</p> <p>Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0,</p> <p>Alimentazione: 230 V 50 Hz</p> <p>Nel caso di installazioni di tipo incassato, l'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico.</p> <p>Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>24W SA/SE autonomia 1,5/3 ore (500lm-1,5h) con autodiagnosi</p>	cad	140,23

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.06.15.01.004	EM_804Dx	<p>APPARECCHIO LED AUTOALIMENTATO PER UFFICI</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio per l'illuminazione d'emergenza, provvisti di sorgente LED di lunga durata, ad elevata resa in emergenza, di tipo non permanente (SE) o permanente (SA), idoneo per installazioni in uffici.</p> <p>Versione tradizionale o equipaggiato di sistema di autodiagnosi incorporato, programmabile per effettuare test periodici di funzionamento (Mensile) e di autonomia (semestrale).</p> <p>Caratteristiche tecniche e costruttive</p> <p>Corpo in policarbonato, schermo in policarbonato trasparente.</p> <p>Installazione su superfici normalmente infiammabili (F) a parete, a soffitto o ad incasso con apposita scatola e cornice in dotazione</p> <p>Grado di protezione: IP42</p> <p>Resistenza agli urti: IK07</p> <p>Isolamento elettrico (classe): II</p> <p>Alimentatore integrato, di tipo elettronico composto di sezione caricabatteria, generatore di corrente costante e unità di controllo.</p> <p>Conforme ai requisiti della EN61347-2-7 e 61347-2-13.</p> <p>Batteria LiFe 3.2V 3Ah</p> <p>Moduli LED integrati con temperatura colore 4000K.</p> <p>Durata utile (L80/B20): 50000 h.</p> <p>Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0,</p> <p>Alimentazione: 230 V 50 Hz</p> <p>Nel caso di installazioni di tipo incassato, l'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico.</p> <p>Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>11W SA/SE autonomia 1,5/3 ore (110lm-1,5h) con autodiagnosi</p>	cad	74,69
E.06.15.01.004	EM_804Sx	<p>APPARECCHIO LED AUTOALIMENTATO PER UFFICI</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio per l'illuminazione d'emergenza, provvisti di sorgente LED di lunga durata, ad elevata resa in emergenza, di tipo non permanente (SE) o permanente (SA), idoneo per installazioni in uffici.</p> <p>Versione tradizionale o equipaggiato di sistema di autodiagnosi incorporato, programmabile per effettuare test periodici di funzionamento (Mensile) e di autonomia (semestrale).</p> <p>Caratteristiche tecniche e costruttive</p> <p>Corpo in policarbonato, schermo in policarbonato trasparente.</p> <p>Installazione su superfici normalmente infiammabili (F) a parete, a soffitto o ad incasso con apposita scatola e cornice in dotazione</p> <p>Grado di protezione: IP42</p> <p>Resistenza agli urti: IK07</p> <p>Isolamento elettrico (classe): II</p> <p>Alimentatore integrato, di tipo elettronico composto di sezione caricabatteria, generatore di corrente costante e unità di controllo.</p> <p>Conforme ai requisiti della EN61347-2-7 e 61347-2-13.</p> <p>Batteria LiFe 3.2V 3Ah</p> <p>Moduli LED integrati con temperatura colore 4000K.</p> <p>Durata utile (L80/B20): 50000 h.</p> <p>Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0,</p> <p>Alimentazione: 230 V 50 Hz</p> <p>Nel caso di installazioni di tipo incassato, l'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico.</p> <p>Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>11W SA/SE autonomia 1,5/3 ore (110lm-1,5h) con autodiagnosi</p>	cad	74,69

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.06.15.01.004	EM_804	<p>APPARECCHIO LED AUTOALIMENTATO PER UFFICI</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio per l'illuminazione d'emergenza, provvisti di sorgente LED di lunga durata, ad elevata resa in emergenza, di tipo non permanente (SE) o permanente (SA), idoneo per installazioni in uffici.</p> <p>Versione tradizionale o equipaggiato di sistema di autodiagnosi incorporato, programmabile per effettuare test periodici di funzionamento (Mensile) e di autonomia (semestrale).</p> <p>Caratteristiche tecniche e costruttive</p> <p>Corpo in polycarbonato, schermo in polycarbonato trasparente.</p> <p>Installazione su superfici normalmente infiammabili (F) a parete, a soffitto o ad incasso con apposita scatola e cornice in dotazione</p> <p>Grado di protezione: IP42</p> <p>Resistenza agli urti: IK07</p> <p>Isolamento elettrico (classe): II</p> <p>Alimentatore integrato, di tipo elettronico composto di sezione caricabatteria, generatore di corrente costante e unità di controllo.</p> <p>Conforme ai requisiti della EN61347-2-7 e 61347-2-13.</p> <p>Batteria LiFe 3.2V 3Ah</p> <p>Moduli LED integrati con temperatura colore 4000K.</p> <p>Durata utile (L80/B20): 50000 h.</p> <p>Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0,</p> <p>Alimentazione: 230 V 50 Hz</p> <p>Nel caso di installazioni di tipo incassato, l'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico.</p> <p>Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>11W SA/SE autonomia 1,5/3 ore (110lm-1,5h) con autodiagnosi</p>	cad	74,69
E.06.15.01.004	EM_804IP	<p>APPARECCHIO LED AUTOALIMENTATO PER UFFICI</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio per l'illuminazione d'emergenza, provvisti di sorgente LED di lunga durata, ad elevata resa in emergenza, di tipo non permanente (SE) o permanente (SA), idoneo per installazioni in uffici.</p> <p>Versione tradizionale o equipaggiato di sistema di autodiagnosi incorporato, programmabile per effettuare test periodici di funzionamento (Mensile) e di autonomia (semestrale).</p> <p>Caratteristiche tecniche e costruttive</p> <p>Corpo in polycarbonato, schermo in polycarbonato trasparente.</p> <p>Installazione su superfici normalmente infiammabili (F) a parete, a soffitto o ad incasso con apposita scatola e cornice in dotazione</p> <p>Grado di protezione: IP42</p> <p>Resistenza agli urti: IK07</p> <p>Isolamento elettrico (classe): II</p> <p>Alimentatore integrato, di tipo elettronico composto di sezione caricabatteria, generatore di corrente costante e unità di controllo.</p> <p>Conforme ai requisiti della EN61347-2-7 e 61347-2-13.</p> <p>Batteria LiFe 3.2V 3Ah</p> <p>Moduli LED integrati con temperatura colore 4000K.</p> <p>Durata utile (L80/B20): 50000 h.</p> <p>Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0,</p> <p>Alimentazione: 230 V 50 Hz</p> <p>Nel caso di installazioni di tipo incassato, l'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico.</p> <p>Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>11W SA/SE autonomia 1,5/3 ore (110lm-1,5h) con autodiagnosi</p>	cad	74,69

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.04.01.20.001	EM_Pli	<p>PUNTO LUCE</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm²; conduttori, sezione 1.5+2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione.</p> <p>Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre 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> <p>punto luce singolo (incasso)</p>	cad	15,80
E.04.01.20.003	EM_Plv	<p>PUNTO LUCE</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm²; conduttori, sezione 1.5+2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione.</p> <p>Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre 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> <p>punto luce singolo (a vista)</p>	cad	26,19
PA - CANALIZZAZIONI			#N/D	#N/D
M.25.07	PA_ANTISISM_DIST	<p>F.P.O. di sistema di fissaggio per canalizzazioni, di tipo sismico.</p> <p>F.P.O. di sistema di fissaggio per canalizzazioni, di tipo sismico, con profilati asolati e mensole di larghezza minima di 45 mm. Il prezzo comprende: - il profilo in acciaio zincato di tipo e dimensioni conforme alle normative vigenti - i tiranti in acciaio per stabilizzare il sistema sotto l'azione di forze orizzontali - gli accessori di montaggio con innesti di tipo rapido - profili ad ""U"" completi di dado e controdado per l'acorage del canale al sistema di staffaggio - materiale isolante tra i profili ad ""U"" e la canalizzazione per evitare la trasmissione delle vibrazioni - la bulloneria e i tasselli meccanici in acciaio di classe minima 8.8 e ogni altro accessorio tale da permettere da perfetta messa in opera del sistema. Ogni tipologia di staffaggio dovrà essere accompagnata da una relazione di calcolo, timbrata e firmata da tecnico abilitato, che attesti la conformità alle normative vigenti.</p>	n.	213,16
E.05.03.01.004	PA_200h75	<p>CANALE IN ACCIAIO ZINCATO SENDZIMIR</p> <p>Fornitura e posa in opera di canale chiuso in lamiera liscia o imbutita con finitura ottenuta tramite zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso mediante processo continuo SENDZIMIR, eseguita su lamiera d'acciaio DX51D; normativa di riferimento UNI EN 10142; tipo di rivestimento Z275 corrispondente ad una massa totale minima su entrambi le superfici pari a 275g/mq; in esecuzione chiusa IP40 e possibilità di elevare il grado di protezione a IP44 tramite kit di complemento; privo di superfici abrasive e taglienti; completo di coperchio, curve, derivazioni, giunzioni, incroci, sospensioni, mensole, elementi di fissaggio; conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; dotato di marchio IMQ o equivalente; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>200x75mm</p>	m	35,61

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.05.04.01.003	PA_FILO_200	<p>PASSERELLA IN ACCIAIO ELETTROZINCATO DOPO FABBRICAZIONE</p> <p>Fornitura e posa in opera di passerella in acciaio elettrozincato dopo lavorazione (secondo EN 12329) avente bordo di sicurezza composto da nervatura con saldatura a T del filo di testa; possibilità di realizzazione di campate fino a 2 metri a pieno carico; elementi di fissaggio (mensole, profilati, ecc.), con sistema ad aggancio rapido costituito da linguette integrate ripiegabili; dimensioni nominali dichiarate dal costruttore corrispondenti a quelle "utili di carico" indicanti quindi le "misure interne"; possibilità di realizzazione dei pezzi speciali tramite taglio e piegatura dei tondini di cui è costituita; conformità alla norma inerente le prove di carico; priva di superfici abrasive e taglienti; completa di giunzioni, sospensioni, mensole, elementi di fissaggio; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>200x54mm</p>	m	24,84
E.05.02.05.006	PA_PVC120x60	<p>CANALE PORTACAVI</p> <p>Fornitura e posa in opera di canale portacavi in PVC autoestinguente; marchiato IMQ o equivalente; conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; grado di protezione IP4X; compreso coperchio, angoli, derivazioni, giunti con idoneo sistema di aggancio; colore bianco o grigio RAL 7030; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione principale.</p> <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>110x60mm - 1 scomparto</p>	m	17,79
E.05.02.05.009	PA_PVC200x60	<p>CANALE PORTACAVI</p> <p>Fornitura e posa in opera di canale portacavi in PVC autoestinguente; marchiato IMQ o equivalente; conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; grado di protezione IP4X; compreso coperchio, angoli, derivazioni, giunti con idoneo sistema di aggancio; colore bianco o grigio RAL 7030; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione principale.</p> <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>190x60mm - 3 scomparti</p>	m	27,72
E.05.02.03.001	PA_BAT80	<p>CANALE AD USO BATTISCOPA E CORNICE</p> <p>Fornitura e posa in opera di canale ad uso battiscopa e cornice, in PVC autoestinguente, con possibilità di inserimento separatori, marchiato IMQ o equivalente; conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione, compreso coperchio, angoli, giunti, tappi; grado di protezione IP4X; colore bianco; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione principale.</p> <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>80x20mm, 2 scomparti</p>	m	16,74
E.05.02.03.002	PA_BAT120	<p>CANALE AD USO BATTISCOPA E CORNICE</p> <p>Fornitura e posa in opera di canale ad uso battiscopa e cornice, in PVC autoestinguente, con possibilità di inserimento separatori, marchiato IMQ o equivalente; conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione, compreso coperchio, angoli, giunti, tappi; grado di protezione IP4X; colore bianco; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione principale.</p> <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>120x20mm, 2 scomparti</p>	m	19,50
CV - CAVI				#N/D

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.01.02.04.021	CV_FG16OM16 3x1,5	<p>CAVO POSA FISSA, FG16M16 / FG16OM16 0,6/1 kV</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare per energia e segnalazioni, flessibile per posa fissa, tipo FG16M16 o FG16OM16; 0.6+1 kV, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-13, CEI 20-38 pqa, IEC 60502-1, CEI UNEL 35324-35328-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016.</p> <p>Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina termoplastica LSZH, qualità M16.</p> <p>Non propagante l'incendio senza alogeni e a basso sviluppo di fumi opachi, temperatura massima di esercizio 90°C.</p> <p>Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1</p> <p>Posato in opera in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>sezione 3x1.5 mm²</p>	m	2,61
E.01.02.04.022	CV_FG16OM16 3x2,5	<p>CAVO POSA FISSA, FG16M16 / FG16OM16 0,6/1 kV</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare per energia e segnalazioni, flessibile per posa fissa, tipo FG16M16 o FG16OM16; 0.6+1 kV, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-13, CEI 20-38 pqa, IEC 60502-1, CEI UNEL 35324-35328-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016.</p> <p>Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina termoplastica LSZH, qualità M16.</p> <p>Non propagante l'incendio senza alogeni e a basso sviluppo di fumi opachi, temperatura massima di esercizio 90°C.</p> <p>Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1</p> <p>Posato in opera in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>sezione 3x2.5 mm²</p>	m	3,29
E.01.02.04.024	CV_FG16OM16 3x6	<p>CAVO POSA FISSA, FG16M16 / FG16OM16 0,6/1 kV</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare per energia e segnalazioni, flessibile per posa fissa, tipo FG16M16 o FG16OM16; 0.6+1 kV, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-13, CEI 20-38 pqa, IEC 60502-1, CEI UNEL 35324-35328-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016.</p> <p>Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina termoplastica LSZH, qualità M16.</p> <p>Non propagante l'incendio senza alogeni e a basso sviluppo di fumi opachi, temperatura massima di esercizio 90°C.</p> <p>Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1</p> <p>Posato in opera in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>sezione 3x6 mm²</p>	m	5,16

Art. preziario	Art. su elaborati	Descr. Estesa	U.M.	prezzo
E.01.02.04.042	CV_FG16OM16 5x6	<p>CAVO POSA FISSA, FG16M16 / FG16OM16 0,6/1 kV</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare per energia e segnalazioni, flessibile per posa fissa, tipo FG16M16 o FG16OM16; 0,6÷1 kV, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-13, CEI 20-38 pqa, IEC 60502-1, CEI UNEL 35324-35328-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016.</p> <p>Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina termoplastica LSZH, qualità M16.</p> <p>Non propagante l'incendio senza alogeni e a basso sviluppo di fumi opachi, temperatura massima di esercizio 90°C.</p> <p>Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1</p> <p>Posato in opera in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>sezione 5x6 mm²</p>	m	7,77
E.01.02.15.005	CV_FM9OZ1 2x1,5	<p>CAVO POSA FISSA, FM9OZ1</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo multipolare per energia e segnalazioni, flessibile per posa fissa, tipo FM9OZ1, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-29 IEC 60228 - CEI 20-11 EN 50363 - CEI EN 60332-3-24 Cat.C IEC 60332-3-24 Cat.C - CEI UNEL 36762</p> <p>Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in mescola LSZH a base di materiale termoplastico, anime twistate /cordate a corone concentriche, guaina esterna in mescola LSZH a base di materiale termoplastico.</p> <p>Tensione di esercizio 450/750V</p> <p>Non propagante l'incendio senza alogeni e a basso sviluppo di fumi opachi, temperatura massima di esercizio 70°C.</p> <p>Classe di reazione al fuoco: Cca-s1a,d0,a1</p> <p>Posato in opera in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>sezione 2x1,5 mm²</p>	m	1,24
E.01.04.04.001	CV_CRS485	<p>CAVO FONIA-DATI</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo rete LAN (UTP / FTP), categoria (6, 7, 7a), conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme ISO/IEC 11801 2.1, EIA/TIA 568-B.2.1, IEC 61034-1/2, IEC 60332-3-25, IEC 60754-1/2, ISO/IEC 11801 Ed.2, EN 50173-1, EN 50575.</p> <p>Costituito da 4 coppie di conduttori twistati a filo unico o corda flessibile, guaina in materiale termoplastico LSZH a bassissima emissione di fumi e gas tossici, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio.</p> <p>Classe di reazione al fuoco: B2ca-s1,d1,a1</p> <p>Classe di reazione al fuoco versione con doppia guaina per esterno : Fca</p> <p>Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Cavo UTP Cat.6 formaz. 4x2xAWG24</p>	m	2,75