



REV.	DATA	MOTIVAZIONE	redatto	controllato

<b>COMMITTENTE</b>  <p>Ministero dell'Economia e delle Finanze  <i>Amministrazione autonoma dei monopoli di Stato</i>          Ufficio Regionale del Veneto e Trentino - Alto Adige          Deposito reperti di contrabbando di Adria</p>		<b>COMMESSA</b> <p><b>10-050</b></p> <b>FILE</b> <small>\\server\corrente\commesse_alq\2010\10-050_monopoli stato - deposito reperti adria\tecnico\copertine documenti_copertine documenti_def-esec_2a consegna.dwg</small>
<b>OGGETTO</b> <p><b>OPERE PER IL RECUPERO FUNZIONALE DEL DEPOSITO REPERTI DI CONTRABBANDO DI ADRIA</b></p>		<b>ELABORATO</b> <p><b>E3</b></p>
<b>FASE PROGETTAZIONE</b> <p><b>PROGETTO ESECUTIVO</b></p>		<b>DATA</b> <p><b>OTTOBRE 2010</b></p>
<b>TIPOLOGIA OPERE</b> <p><b>OPERE IMPIANTISTICHE</b></p>		<b>SCALA</b>
<b>ELABORATO</b> <p><b>DESCRIZIONE DEI LAVORI ED ELENCO PREZZI UNITARI OPERE ELETTRICHE E SPECIALI</b></p>		
<b>PROGETTISTI INCARICATI</b> <p>MANDATARIO  <b>Ing. Francesco ZIGIOTTO</b></p> <p>MANDANTE  <b>Ing. Zefferino TOMMASIN</b></p>		<b>GRUPPO DI PROGETTAZIONE</b> <p>Arch. Angela Mira BARBIERO          Ing. Michele PIETRANGELI          Ing. Andrea Rocco          Ing. Antonio BISAGLIA          P.I. Pierluigi FASAN</p>
<b>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA DI PROFESSIONISTI</b>		
 <p><b>Architettura e Ingegneria di Qualità</b>          di Ziglotto &amp; Associati</p> <p>* Sede di Milano:          Via Tommaseo, 31/a - 30030 Mirano - Ve          Tel. 041.5770608 - fax 041.5778231          @mail: <a href="mailto:studioaiq@gmail.com">studioaiq@gmail.com</a>          Sede di Mestre:          Via Fagarè, 21 - 30171 Venezia - Ve          Tel./fax 041.930561</p>  <p><b>TFE ingegneria s.r.l.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sede legale:              via Frlull Venezia Giulla n. 8 - 30030 Pianiga - VE              tel. 041 510.15.42 - fax 041.510.14.87              @mail: <a href="mailto:info@tfeingegneria.it">info@tfeingegneria.it</a></li> </ul>		

## Descrizioni dei lavori ed elenco prezzi unitari opere elettriche e speciali

Pagina 1

Articolo	Descrizione	U.Mis	Prezzo Unitario
<b>B.62.4.45</b>	<b>PULIZIA E POSA DI APPARECCHIATURA RECUPERATA DALLO SMONTAGGIO DELL'IMPIANTO ESISTENTE</b> Posa in opera di apparecchiatura (prese forza motrice, apparecchi illuminanti ecc...) recuperati dallo smontaggio dell'impianto esistente. Nel prezzo si intende compreso di pulizia, verifica dell'esatto funzionamento e stato delle apparecchiature, posa in opera delle stesse con esclusione del punto luce/alimentazione (quotato a parte). Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
<b>B.62.4.45.5</b>	<b>pulizia, verifica funzionamento e posa in opera di apparecchio per illuminazione ordinaria, con lampade fluorescenti da 2x58W, IP65, recuperato dallo smontaggio dell'impianto esistente</b>	Euro/cad.	25,00
<b>B.62.4.45.10</b>	<b>pulizia, verifica funzionamento e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza, con lampada fluorescente compatta da 24W, IP65, recuperato dallo smontaggio dell'impianto esistente</b>	Euro/cad.	25,00
<b>B.62.4.250</b>	<b>SMONTAGGIO IMPIANTO ELETTRICO ESISTENTE</b> Smontaggio delle apparecchiature (prese fm, lampade, ecc...) e delle canalizzazioni/tubazioni esistenti, compreso sfilaggio delle linee di alimentazione posate all'interno delle canalizzazioni, il fissaggio a soffitto o parete, anche in via provvisoria, delle canalizzazioni/tubazioni mediante opportuni supporti di staffaggio. Nel prezzo si intende compreso e compensato: la rimozione, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti, della relativa siglatura, conteggio, deposito a magazzino e/o trasporto a discarica, ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
<b>B.62.4.250.5</b>	<b>smontaggio impianto elettrico esistente</b>	Euro/h	25,00
<b>B.62.4.250.200</b>	<b>smontaggio impianto protezione scariche atmosferiche esistenti nella copertura dell'edificio</b>	Euro/a cor	3.000,00
<b>B.62.4.300</b>	<b>REVISIONE E MODIFICA QUADRO ELETTRICO ESISTENTE</b> Realizzazione di opere di revisione e adattamento di quadro elettrico esistente con inserimento di nuove apparecchiature secondo elaborati grafici e/o indicazione della DL, compreso eventuale smontaggio e riposizionamento delle apparecchiature esistenti, modifica dei circuiti di potenza e di comando, riporto dei collegamenti di potenza e di comando su morsettiera che dovrà adeguatamente essere ampliata, fissaggio delle apparecchiature secondo nuovi schemi o indicazioni della DL, nuove canalizzazioni e cavi all'interno del quadro, supporti di staffaggio. Nel prezzo si intende compreso e compensato: la nuova installazione secondo schemi o indicazioni della DL, la rimozione ed il riposizionamento delle apparecchiature esistenti, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti, il riporto sulla morsettiera di appoggio, la relativa siglatura, il conteggio, il deposito a magazzino e/o trasporto a discarica, la ricertificazione del quadro, ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
<b>B.62.4.300.5</b>	<b>revisione e modifica del quadro elettrico generale Q.GBT esistente, come indicato nell'elaborato quadri elettrici, comprensiva della ricertificazione</b>	Euro/a cor	450,00
<b>B.62.4.300.10</b>	<b>revisione e modifica del quadro elettrico generale Q.G2 esistente, come indicato nell'elaborato quadri elettrici, comprensiva della ricertificazione</b>	Euro/a cor	950,00
<b>B.62.4.300.15</b>	<b>revisione e modifica del quadro elettrico generale Q.G3 esistente, come indicato nell'elaborato quadri elettrici, comprensiva della</b>	Euro/a cor	392,00

## Descrizioni dei lavori ed elenco prezzi unitari opere elettriche e speciali

Pagina 2

Articolo	Descrizione	U.Mis	Prezzo Unitario
	<b>ricertificazione</b>		
<b>B.62.6.60</b>	<b>CAVIDOTTO IN PVC FLESSIBILE SPIRALATO, DA INTERRO</b> Fornitura e posa in opera di tubo a base di PVC, flessibile, corrugato a spirale, autoestinguente, colore rosso, da interro; misurazione schematica fra quadri e/o pozzetti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intende compensato, ogni onere ed accessorio per la protezione meccanica del cavidotto, costituita da tegolo in cemento di spessore adeguato, non minore di 30 mm, nonché il nastro segnalatore della presenza del cavidotto, da porsi a quota superiore a quella della protezione meccanica.		
<b>B.62.6.60.27</b>	<b>cavidotto PVC spiralato, Ø 160 mm</b>	Euro/m	12,20
<b>B.62.6.210</b>	<b>TUBO IN PVC RIGIDO MARCHIATO, PESANTE, IP55</b> Fornitura e posa in opera di tubo a base di PVC, IP40, IP55 con collante, conforme alle prescrizioni CEI 23-8 '73 e varianti; marchiato, pesante, rigido, liscio, autoestinguente, grigio RAL 7035; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
<b>B.62.6.210.15</b>	<b>tubo PVC p. rigido, IP55, Ø 25mm</b>	Euro/m	5,92
<b>B.62.6.210.20</b>	<b>tubo PVC p. rigido, IP55, Ø 32mm</b>	Euro/m	6,37
<b>B.62.12.107</b>	<b>CANALE IN LAMIERA ZINCATA</b> Fornitura e posa di canale in lamiera di acciaio zincato a caldo, secondo CEI 23-31, marchio IMQ, privo di superfici abrasive e taglienti. Completo di: - zincatura a caldo dopo lavorazione; - elementi di derivazione e giunzione; - mensole e supporti di fissaggio con interdistanza non superiore ad 1,0 m; - angoli, curve, incroci, derivazioni; - eventuali setti separatori in acciaio zincato; - testate di chiusura; - nervature laterali e sul fondo del canale, per rinforzo meccanico e per permettere il fissaggio alle staffe senza foratura del canale; - misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione. 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. L'impresa fornirà calcoli inerenti la portata del sistema supporti/canali, nel rispetto della freccia massima ammessa.		
<b>B.62.12.107.20</b>	<b>canale zincato, dim. mm 150x75 con coperchio, a due scomparti, IP40</b>	Euro/m	45,00
<b>B.62.15.10</b>	<b>CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA PARETE, IP55</b> Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione rettangolari da parete, con guarnizione e coperchio a viti, grado di protezione IP55, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica 7, con appositi passacavi, grigio RAL 7035. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
<b>B.62.15.10.5</b>	<b>cassette da parete IP55, dimensioni mm 100x100x50</b>	Euro/cad.	8,49
<b>B.62.20.10</b>	<b>POZZETTO PREFABBRICATO</b>		

## Descrizioni dei lavori ed elenco prezzi unitari opere elettriche e speciali

Pagina 3

Articolo	Descrizione	U.Mis	Prezzo Unitario
<b>B.62.20.10.400</b>	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato per lo smistamento e/o il raccordo delle linee elettriche, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scavo ed allontanamento della terra di risulta;</li> <li>- formazione del piano di posa e del relativo letto di sabbia;</li> <li>- esecuzione dei fori di passaggio e raccordi con le tubazioni di entrata e uscita;</li> <li>- sigillatura con malta cementizia;</li> <li>- anelli di prolunga per ribassare dalla quota di pavimentazione esterna a quella di scavo tubazioni;</li> <li>- segnalazioni di riconoscimento.</li> </ul> <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><b>pozzetto dim. interne 40 x 40 x 80 cm</b></p>	Euro/cad.	37,00
<b>B.62.20.15</b>	<p><b>CHIUSINO IN GHISA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale, da posare su pozzetto prezzato a parte, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- telaio di ancoraggio in ghisa, posato a filo pavimentazione mediante malta cementizia;</li> <li>- chiusino come da tipologia.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
<b>B.62.20.15.100</b>	<p><b>chiusino E 600 dim. luce netta interna 40 x 40 cm</b></p>	Euro/cad.	165,00
<b>B.62.21.20</b>	<p><b>CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, N07V-K, PVC</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo N07V-K; conforme alle prescrizioni CEI 20-20; 450÷750V, isolato a base di PVC, non propagante la fiamma (CEI 20-35), non propagante l'incendio (CEI 20-22 II); temperatura funzionamento 70°C, 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>		
<b>B.62.21.20.5</b>	<p><b>cavo senza guaina, fless. N07V-K, sezione 1,5 mmq</b></p>	Euro/m	1,05
<b>B.62.22.110</b>	<p><b>CAVO POSA FISSA, FG7(O)R, 0.6÷1kV</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG7R o FG7OR; conforme alle prescrizioni CEI 20-13 '92; 0.6÷1kV, isolato in gomma etilenpropilenica EPR, con guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio (CEI 20-22 '95) ed a ridotta emissione di acido cloridrico, temp. caratteristica 90°C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali o su fune portante, nel qual caso si intendono comprese le legature; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
<b>B.62.22.110.40</b>	<p><b>cavo FG7R, sezione 1x35 mmq</b></p>	Euro/m	3,78
<b>B.62.22.110.150</b>	<p><b>cavo FG7OR, sezione 2+Tx2.5 mmq</b></p>	Euro/m	2,66
<b>B.62.22.110.155</b>	<p><b>cavo FG7OR, sezione 2+Tx4 mmq</b></p>	Euro/m	3,04

## Descrizioni dei lavori ed elenco prezzi unitari opere elettriche e speciali

Pagina 4

Articolo	Descrizione	U.Mis	Prezzo Unitario
B.62.22.110.160	cavo FG70R, sezione 2+Tx6 mmq	Euro/m	3,52
B.62.22.110.165	cavo FG70R, sezione 2+Tx10 mmq	Euro/m	4,70
B.62.22.110.295	cavo FG70R, sezione 4+Tx4 mmq	Euro/m	3,76
B.62.22.110.310	cavo FG70R, sezione 4+Tx16 mmq	Euro/m	8,89
B.62.22.110.335	cavo FG70R, sezione 4x2.5 mmq	Euro/m	2,85
B.62.22.110.340	cavo FG70R, sezione 4x4 mmq	Euro/m	3,79
B.62.22.160	<p><b>CAVO POSA FISSA, FTG10(O)M1, RF31, 0.6÷1kV</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FTG10OM1, conforme alle prescrizioni CEI 20-13 '92; 0.6÷1kV, isolato in mescola elastomerica di qualità M10, con guaina esterna in materiale termoplastico di qualità M1, non propagante l'incendio (CEI 20-22 '95), a ridottissima emissione di gas tossici e di fumi ed assenza di acido cloridrico (CEI 20-38 '94), resistente all'incendio a norme CEI 20-45, temp. caratteristica 85°C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; per assicurare i servizi speciali di sicurezza e segnalamento durante e dopo l'incendio; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.62.22.160.5	cavo FTG10OM1, sezione 2x1.5 mmq	Euro/m	2,95
B.62.22.160.35	cavo FG10OM1, sezione 2x2.5+T mmq	Euro/m	3,72
B.62.22.160.80	cavo FG10OM1, sezione 5Gx2.5 mmq	Euro/m	4,67
B.62.22.160.100	cavo FG10OM1, sezione 5Gx16 mmq	Euro/m	12,80
B.62.22.160.116	cavo FG10M1, sezione 1x16 mmq	Euro/m	4,17
B.62.22.160.135	cavo FG10M1, sezione 1x35 mmq	Euro/m	5,84
B.62.22.160.145	cavo FG10M1, sezione 1x50 mmq	Euro/m	9,10
B.62.22.310	<p><b>CAVO FLESSIBILE, FROR, PVC</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FROR, 450÷750V; conforme alle prescrizioni CEI 20-20; isolato a base di PVC con guaina esterna in PVC, non propaganti l'incendio (CEI 20-22) ed a ridotta emissione di acido cloridrico, temp. caratteristica 70°C, posato entro idonea tubazione o canalina predisposte; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.62.22.310.5	cavo FROR, sezione 3x1,5 mmq	Euro/m	1,50
B.62.26.280	<p><b>CAVETTO PER CONTROLLO E SEGNALAMENTO IMPIANTO ANTINCENDIO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo twistato e schermato di colore rosso per loop rivelazione incendi secondo norma UNI9795-2010 avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>Twistatura: passo 10 cm circa.</p>		

## Descrizioni dei lavori ed elenco prezzi unitari opere elettriche e speciali

Pagina 5

Articolo	Descrizione	U.Mis	Prezzo Unitario
B.62.26.280.5	<p>Grado di isolamento: 4 Schermo con filo di drenaggio Halogen Free - LSZH EN50200 PH30 Posto in opera in idonea tubazione e/o canalizzazione predisposta; misurazione schematica fra centrale e dispositivi in campo. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere di siglatura funzioni e giunzioni eseguite con idonei materiali, scorta, sfridi ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p><b>cavo twistato e schermato di colore rosso per loop rivelazione incendi secondo norma UNI9795-2010 sezione 2x1.5 mmq</b></p>	Euro/m	3,17
B.62.32.40	<p><b>ARMADIO componibile, IN LAMIERA</b> Fornitura e posa in opera di armadio componibile contenente tutte le apparecchiature scatolate, modulari, accessori, lampade, strumentazione, ecc, indicate nell'elaborato quadri elettrici, conforme alle prescrizioni EN 60439-1; in lamiera di acciaio spessore 15/10 mm, verniciatura interna ed esterna con polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo; suddivisione del quadro in sezioni (ordinaria, privilegiata), ognuna completamente segregata; resistenza meccanica all'urto di un peso di 5000g in caduta da 40cm; in esecuzione chiusa con porta in cristallo e serratura a chiave, comprensivo di: telai porta apparecchi completi di profilati DIN per il montaggio a scatto delle apparecchiature modulari 17.5mm su profilato EN 50022, di colore beige RAL 1019 bucciato; struttura completa di fondo, montanti funzionali, zoccolo H=150mm, sistema sbarre verticali/orizzontali fino a 3200A, supporti autoestinguenti, corrente di breve durata ammissibile paria a 85 kA efficaci per 1 sec., corrente nominale di cresta ammissibile 187 kA; kit 2 anelli di sollevamento/fissaggio a parete. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, le guide portaapparecchiature, le morsettiere, il cablaggio, schemi elettrici esecutivi unifilari e funzionali ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.62.32.40.3	<b>centralino alimentazione locale antincendio - Q.L.ANT</b>	Euro/a cor	750,00
B.62.32.40.5	<b>quadro antincendio - Q.ANT</b>	Euro/a cor	950,00
B.62.32.40.10	<b>Quadro generale capannone B - Q.B</b>	Euro/a cor	3.316,00
B.62.32.40.15	<b>Quadro generale capannone C - Q.C</b>	Euro/a cor	3.195,00
B.62.32.40.20	<b>Quadro generale capannone D - Q.D</b>	Euro/a cor	3.741,00
B.62.32.40.25	<b>Quadro generale capannone E - Q.E</b>	Euro/a cor	2.387,00
B.62.68.410	<p><b>BATTERIE CON PRESE INTERBLOCCATE CEE 17</b> Fornitura e posa in opera di batterie di distribuzione complete di prese interbloccate CEE 17, con portafusibili incorporati, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione minimo IP55, installazione con viti imperdibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.62.68.410.17	<b>batteria con n.2° prese interbl. CEE 17, IP65, 2P+Tx16, 230V e n.2 prese interbl. CEE 17, IP65, 3P+N+Tx16, 230/400V</b>	Euro/cad.	250,00
B.62.75.10	<b>PUNTO COMANDO, SERIE CIVILE, CON SCATOLA</b>		

## Descrizioni dei lavori ed elenco prezzi unitari opere elettriche e speciali

Pagina 6

Articolo	Descrizione	U.Mis	Prezzo Unitario
B.62.75.10.200	<p><b>DERIVAZIONE, CON CAVO N07V-K</b>                      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 &gt;= 25mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo N07V-K, sezione 1.5÷2.5 mmq, o di progetto e comunque di portata non inferiore a 16A, conduttore di protezione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli, in funzione del numero di frutti; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione minimo IP 21, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10÷16A, resistenza di isolamento a 500V &gt; 5M 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 ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	Euro/cad.	85,00
B.62.75.15	<p><b>PUNTO COMANDO, SERIE CIVILE, CON SCATOLA DERIVAZIONE, CON CAVO N07G9-K</b>                      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 &gt;= 20mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo N07G9-K, sezione 1.5÷2.5 mmq, o di progetto e comunque di portata non inferiore a 16A, conduttore di protezione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli, in funzione del numero di frutti; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione minimo IP 21, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250V, 50Hz, corrente nominale 10÷16A, resistenza di isolamento a 500V &gt; 5 Mohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto 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, prezzata a parte.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.62.75.15.4	<b>punto interrotto con frutto IP55</b>	Euro/cad.	29,13
B.62.75.15.103	<b>punto presa 2P+T 10÷16A UNEL tipo P30</b>	Euro/cad.	45,00

## Descrizioni dei lavori ed elenco prezzi unitari opere elettriche e speciali

Pagina 7

Articolo	Descrizione	U.Mis	Prezzo Unitario
<b>B.62.75.75</b>	<p><b>QUADRO COMANDO</b>                      Fornitura e posa in opera di quadro comando, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- quadro per apparecchiature modulari, in materiale isolante, a doppio isolamento, per alloggiamento dei comandi di seguito descritti;</li> <li>- pulsanti di comando, di tipo modulare, passo 17.5 mm, oppure di forma circolare, con ghiera di montaggio;</li> <li>- spie per la segnalazione dell'avvenuta attuazione dell'apparecchiatura da alimentare o comandare;</li> <li>- etichette indelebili con l'indicazione della funzione svolta dai singoli pulsanti e dalle singole lampade spia;</li> <li>- morsettiere per attestazione conduttori in entrata e in uscita, numerate mediante sistema di siglatura ad anelli o equivalente;</li> <li>- cablaggio interno mediante idonei conduttori unipolari da alloggiare in apposite canalette portacavi di tipo finestrato;</li> <li>- collegamenti ai conduttori cavi previsti fra il quadro comando ed il quadro generale o di zona contenente le apparecchiature di potenza da azionare o il sistema di apparecchiature con tecnica BUS a cui collegare i comandi;</li> <li>- fissaggio a parete o su struttura di supporto esistente;</li> <li>- targa di identificazione del quadro, con indicazione dei dati identificativi del costruttore;</li> <li>- schemi dei collegamenti interni;</li> <li>- ogni altro onere ed accessorio per dare il tutto completo e funzionante, pronto ad essere connesso ai conduttori dei cavi di comando provenienti da altro quadro.</li> </ul>		
<b>B.62.75.75.8</b>	<b>quadro comando illuminazione, fino a 6 pulsanti e 6 lampade spia</b>	Euro/cad.	160,00
<b>B.62.75.110</b>	<p><b>PUNTO LUCE CON CAVO N07V-K</b>                      Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø =&gt; 20mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione minima (15x17) mm; conduttori del tipo N07V-K, sezione 1.5÷2.5mmq e conduttore di protezione, lunghezza massima 12m.                      Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
<b>B.62.75.110.15</b>	<b>punto luce singolo, a vista, IP55</b>	Euro/cad.	28,00
<b>B.62.75.110.55</b>	<b>punto luce emergenza singolo, IP55</b>	Euro/cad.	28,00
<b>B.62.75.118</b>	<p><b>PUNTO LUCE IN DERIVAZIONE DA BLINDO LUCE</b>                      Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce in derivazione da blindo luce, completo di: guaina in PVC, flessibile, Ø =&gt; 20mm, pressaguaina conduttori come indicato in tipologia, sezione minima 1.5÷2.5mmq e conduttore di protezione, lunghezza massima 3m.                      Il prezzo si intende comprensivo di spina di derivazione e fusibili di protezione; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
<b>B.62.75.118.4</b>	<b>punto luce IP55, in derivazione da blindo luce, con cavo FG7OR 0,6/1 kV completo di spina a fusibili con selezione di fase</b>	Euro/cad.	38,00
<b>B.62.75.118.50</b>	<b>punto luce di emergenza IP55, in derivazione da blindo luce, con cavo FG7OR 0,6/1 kV</b>	Euro/cad.	38,00
<b>B.62.75.120</b>	<b>PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M.</b>		



## Descrizioni dei lavori ed elenco prezzi unitari opere elettriche e speciali

Pagina 8

Articolo	Descrizione	U.Mis	Prezzo Unitario
	Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione forza motrice completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, Ø => 20mm, posto a vista, sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o canalina in PVC della sezione => (15x17)mmq; conduttori del tipo indicato nello schema del quadro elettrico, lunghezza massima 24m. Il prezzo si intende dal quadro di protezione della linea dorsale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
<b>B.62.75.120.10</b>	<b>punto alim. sonda esterna crepuscolare</b>	Euro/cad.	25,00
<b>B.62.75.120.20</b>	<b>punto alim. scaldiglia elettrica</b>	Euro/cad.	35,00
<b>B.62.75.120.23</b>	<b>punto alimentazione/collegamento blindo luce</b>	Euro/cad.	45,00
<b>B.62.75.120.183</b>	<b>punto alim. utenza con potenza fino a 1,5 kW, tensione 400V</b>	Euro/cad.	40,00
<b>B.62.75.120.184</b>	<b>punto alim. utenza con potenza fino a 5 kW, tensione 230V</b>	Euro/cad.	45,00
<b>B.62.75.120.230</b>	<b>collegamento utenza con potenza da 20 a 30 kW, tensione 400V</b>	Euro/cad.	90,00
<b>B.62.75.120.402</b>	<b>punto alimentazione presa o gruppo prese interbloccate alimentazione 400V, con linea e tubazione come da progetto o da indicazioni DL</b>	Euro/cad.	55,00
<b>B.62.75.200</b>	<b>PULSANTE SGANCIO DI EMERGENZA</b> Fornitura e posa di pulsante sgancio di emergenza, per sgancio interruttore di alimentazione dal quadro, completo di: - cassetta metallica in lamiera zincata e verniciata, con portina in vetro frangibile antischeggia; - martelletto rompivetro; - pulsante a fungo di emergenza; - n. 2 lampade spie (rossa e verde); - targhette indicatrici; - linea di alimentazione al quadro in cavo FTG100M1 resistente al fuoco tipo RF31, della sezione minima di 1,5 mm <sup>2</sup> ; - tubazione in PVC con marchio IMQ. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
<b>B.62.75.200.5</b>	<b>pulsante sgancio di emergenza da esterno, IP55</b>	Euro/cad.	110,00
<b>B.62.80.60</b>	<b>BLINDOSBARRA PER DISTRIBUZIONE LUCE, IP55</b> Fornitura e posa in opera di blindosbarra per distribuzione luce, IP55, con struttura in lamiera di acciaio zincata a caldo, inclusi pezzi speciali, accoppiatori, curve di derivazione a T verticali e/orizzontali; presenti almeno 5 predisposizioni per derivazione ogni 3m di blindosbarra; completa degli elementi per il fissaggio a soffitto, a sospensione od a parete, di spine per il collegamento in numero di minimo 2 ogni 3m e dei ganci per la sospensione delle lampade. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
<b>B.62.80.60.30</b>	<b>blindosbarra distr. luce, IP55, (3P+N+T)+(F+N) 25A, tipo BBI art. MI25D42, o equivalente</b>	Euro/m	56,00
<b>B.62.80.70</b>	<b>TESTATE PER BLINDOSBARRA DISTRIBUZIONE LUCE</b> Fornitura e posa in opera di testata di alimentazione destra o sinistra per blindosbarra distribuzione luce con struttura in lamiera di acciaio zincata.		

## Descrizioni dei lavori ed elenco prezzi unitari opere elettriche e speciali

Pagina 9

Articolo	Descrizione	U.Mis	Prezzo Unitario
<b>B.62.80.70.53</b>	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>testata di alimentazione per blindoluce, IP55, (3P+N+T)+(F+N) 25A</b>	Euro/cad.	40,00
<b>B.62.80.70.105</b>	<b>testata di chiusura per blindoluce, IP55, (3P+N+T)+(F+N) 25A</b>	Euro/cad.	5,00
<b>B.62.82.40</b>	<b>BARRIERA TAGLIAFIAMMA</b> Fornitura e posa in opera di barriera antifiamma completa di rete metallica di supporto, sagomata a forma di cesto, dimensioni maglia 40x40mm diametro fili non inferiore a 4 mm assicurata al soffitto con tasselli ad espansione con rondelle piatte a base larga (per aperture, cunicoli, cavedi), adatta per il tamponamento di soletta o parete, realizzata con opportuni sacchetti di tamponamento in tessuto di fibre di vetro a trama fitta, con combinazione di fibre minerali incombustibili atossici, agenti espansivi non solubili in acqua e additivi ritardanti il fuoco; certificazione secondo circolare ministeriale n. 91 in classe REI 180, spessore minimo della barriera REI pari a 20cm, sigillatura con silicone a tenuta di fumo negli imbocchi, nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
<b>B.62.82.40.5</b>	<b>tamponamento per feritoia da 200 x 100 mm</b>	Euro/cad.	155,00
<b>B.64.45.10</b>	<b>PULSANTE SEGNALE D'ALLARME PROTETTO, COMPLETO</b> Fornitura e posa in opera di pulsante per segnalazione d'allarme in caso di incendio ad azionamento automatico alla rottura del vetro della cassetta sicurezza, da parete o da incasso, composto da pulsante NC, cassa di contenimento, scritte di avviso in lingua italiana, tipo modulare 17.5mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
<b>B.64.45.10.5</b>	<b>pulsante segnalazione d'allarme, sotto vetro, completo</b>	Euro/cad.	105,00
<b>B.64.45.230</b>	<b>PANNELLO ALLARME INCENDIO</b> Fornitura e posa in opera di pannello di segnalazione con scritta luminosa 'Allarme Incendio' e avvisatore acustico con suono lineare. Realizzato in contenitore stagno in lamiera verniciata con frontale in plexiglass. Livello sonoro: 98 dB a 1 m; alimentazione: 24 Vdc; assorbimento: 350 mA; dimensioni: 150 x 350 x 60 mm; colore: RAL 7035/7039 (grigio). Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
<b>B.64.45.230.5</b>	<b>pannello allarme incendio</b>	Euro/cad.	113,00
<b>B.64.45.500</b>	<b>RIVELATORE A BARRIERA A RAGGI INFRAROSSI</b> Fornitura e posa in opera di rivelatore optoelettronico a raggi infrarossi per la rilevazione lineare di fumo, basato sul principio dell'oscuramento, composto da un trasmettitore a luce infrarossa modulata e da un ricevitore opposto per grandi distanze, o da un ricetrasmettitore e riflettore per medie distanze, con le seguenti caratteristiche: - insensibile alla luce ambiente, - insensibile all'attraversamento momentaneo di un corpo opaco, ritardo d'intervento 5 sec, - elevata sensibilità al fumo anche a bassa densità, al fuoco e al calore, - temperatura di funzionamento < 60°C, - grado di protezione IP65,		

## Descrizioni dei lavori ed elenco prezzi unitari opere elettriche e speciali

Pagina 10

Articolo	Descrizione	U.Mis	Prezzo Unitario
<b>B.64.45.500.20</b>	<p>- protezione contro l'inversione di polarità,                      - orientabilità <math>\pm 15^{\circ}\text{C}</math> in tutte le direzioni,                      - regolazione della soglia di preallarme, di allarme e della sensibilità,                      - LED di controllo degli stati di preallarme e di allarme,                      - gruppo ottico interno per l'allineamento col raggio trasmesso,                      - contatti separati dei relè di preallarme e di allarme,                      - circuiti di uscita per il collegamento remoto di LED per stato relè di preallarme.</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>	Euro/cad.	1.297,00
<b>B.64.45.550</b>	<p><b>RIVELATORE DI FUMO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di rivelatore convenzionale di fumo funzionante sul principio dell'effetto Tyndall con alimentazione da 16-30 Vcc, Led rosso di segnalazione di stato, grado di protezione IP42, basso profilo, dimensioni 105 x H 50 mm con base di fissaggio, conforme EN54/7, approvazione LPCB.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
<b>B.64.45.550.5</b>	<p><b>rivelatore ottico di fumo completo di base di fissaggio standard</b></p>	Euro/cad.	137,00
<b>B.64.45.600</b>	<p><b>CABLAGGIO CENTRALE, ED ATTIVAZIONE CON VERIFICHE FUNZIONALI</b></p> <p>Fornitura di cablaggio centrale esistente, effettuata da parte di tecnici specializzati in cantiere per l'esecuzione del cablaggio della centrale, istruzione per l'installazione dei componenti in campo, produzione schemi di montaggio, riprogrammazione della centrale con PC e Software dedicato con creazione dei testi utente ed associazione ingressi-uscite, attivazione dell'impianto con verifiche funzionali ed istruzioni al personale preposto alla gestione. Inclusive le operazioni di ricerca e soluzione guasti in campo.</p>		
<b>B.64.45.600.5</b>	<p><b>cablaggio, programmazione ed attivazione centrale di rivelazione incendi esistente</b></p>	Euro/a cor	950,00
<b>B.64.51.250</b>	<p><b>MODLUO INDIRIZZATO DI INGRESSO E USCITA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di ripetitore ottico per la segnalazione remota dello stato di allarme dei rivelatori di incendio: predisposto per installazione superficiale. Idoneo al collegamento in parallelo con i rivelatori di incendio.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensata la fornitura e ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
<b>B.64.51.250.5</b>	<p><b>modulo indirizzato di ingresso e uscita per comando evacuatori di fumo da centrale rivelazione incendi, tipo Notifier art. CMA11 o equivalente</b></p>	Euro/cad.	105,00
<b>B.64.51.660</b>	<p><b>INTERCONNESSIONE DI APPARATI</b></p> <p>Realizzazione di interconnessione fra gli apparati specificati in tipologia, costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cavo della tipologia richiesta o necessaria per la realizzazione della connessione, idoneamente installato entro cavidotti, sia il cavo che i cavidotti compresi nel prezzo;</li> <li>- connessioni ad entrambe le estremità;</li> <li>- etichettatura dei cavi e delle connessioni;</li> <li>- prove funzionali, compresa fornitura esiti delle prove;</li> </ul>		

## Descrizioni dei lavori ed elenco prezzi unitari opere elettriche e speciali

Pagina 11

Articolo	Descrizione	U.Mis	Prezzo Unitario
<b>B.64.51.660.5</b>	- ogni altro onere ed accessorio per dare il tutto completo e in grado di svolgere la funzione richiesta. <b>interconnessione fra le due centrali rivelazione fumi esistenti, per dare una unifica segnalazione di allarme in caso di intervento di una sola delle centrali</b>	Euro/cad.	320,00
<b>B.64.60.10</b>	<b>RIVELATORE A CONTATTO MAGNETICO, REED</b> Fornitura e posa in opera di rivelatore a contatto magnetico tipo reed, da incasso o a giorno, per antifurto, contatto NC con magnete vicino, due fili per il contatto e due per l'antimanomissione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
<b>B.64.60.10.5</b>	<b>rivelatore a contatto magnetico, reed</b>	Euro/cad.	25,00
<b>B.64.60.30</b>	<b>RIVELATORE A DOPPIA TECNOLOGIA, ANTIFURTO</b> Fornitura e posa in opera rivelatore a doppia tecnologia di rivelazione (micro-onda e infrarosso passivo) a microprocessore. Sezione a micro-onda a cavità metallica e diodo GUNN. Sezione ad infrarosso passivo mediante lente FRESNEL con 23 zone di sorveglianza suddivise in 4 piani. Portata: 18 x 18 mt. Temperatura di esercizio: da +5°C. a 40°C. Tensione di alimentazione: da 10 a 14 Vcc. Assorbimento di corrente: max 35 mA a 12 Vcc. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
<b>B.64.60.30.5</b>	<b>rivelatore a doppia tecnologia, orientabile, 12m</b>	Euro/cad.	105,00
<b>B.64.60.45</b>	<b>BARRIERA A MICRO-ONDE</b> Fornitura e posa in opera di barriera a microonde per protezioni per interno e per esterno costituita da una parte trasmittente ed una ricevente composta dalle seguenti apparecchiature: colonna in alluminio pressofuso di altezza metri 1,5 per barriere ad infrarossi attivi della serie SB fornita con coperchio e base inferiore. Completa di interruttore antimanomissione guide e staffe di supporto per la copertura esterna. Consente l'orientamento dei raggi a 180°. Possibilità di utilizzo sui due lati con il kit opzionale. Barriera ad infrarossi attivi a doppio raggio con portata all'esterno di 50 m, dotata di 4 canali selezionabili, riscaldatore incorporato con termostato e disqualifica. Di semplice allineamento, è adatta per il montaggio da esterno oppure in colonne modulari di altezza fino a 3 metri, caratterizzate da una visuale a 180° o 360° senza punti ciechi. Nel prezzo si intende compreso di alimentatore per colonne della serie SB. Funzionante con tensione di 230 Vca è dotato di due uscite: 12Vca-1A e 12Vcc-500mA. Adatto ad essere installato all'interno della colonna, dotato di alloggiamento per batteria di back-up modello BS 121N. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
<b>B.64.60.45.5</b>	<b>barriera a micro-onde portata massima 50 m tipo Aritech art. SB15 + n.2 SB250 e alimentatore art. SB52</b>	Euro/cad.	1.496,00
<b>B.64.60.47</b>	<b>BARRIERA A MICRO-ONDE</b> Fornitura e posa in opera di barriera multifascio ad infrarossi altezza 100cm,		

## Descrizioni dei lavori ed elenco prezzi unitari opere elettriche e speciali

Pagina 12

Articolo	Descrizione	U.Mis	Prezzo Unitario
<b>B.64.60.47.5</b>	<p>a protezione per interno e per esterno, da collegare alla centrale intrusione esistente avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 16 fasci incrociati;</li> <li>- sincronizzazione ottica;</li> <li>- rivelazione AND e OR;</li> <li>- portata max. 80mt esterno e 240mt interno;</li> <li>- protezione IP54;</li> <li>- altezza 100cm con TX + 2 RX;</li> <li>- alimentazione 12Vdc 50 mA;</li> <li>- rascaldatori colonne 24Vac 20W;</li> <li>- temperatura di funzionamento -25 C° + 65 C°;</li> </ul> <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><b>barriera a micro-onde tipo Teledata serie SANDOR QUAD8010, altezza 1m, portata massima interna 240mt, da collegare alla centrale intrusione esistente</b></p>	Euro/cad.	728,00
<b>B.64.60.50</b>	<p><b>GRUPPO DI ALIMENTAZIONE PER BARRIERE AD INFRAROSSI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di lettore di gruppo di alimentazione avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rispondente alle norme: CEI 79/2;</li> <li>- tipo Switching: 230/240V~ 15V/10A 50 Hz;</li> <li>- regolazione di uscita: +-10%;</li> <li>- protetto contro corto, sovraccarico, sovratensione;</li> <li>- corrente massima erogabile su carichi esterni: 8A;</li> <li>- uscite allarme su contatti liberi da potenziale tamper, mancanza rete, mancanza alimentazione, batteria bassa;</li> <li>- indicazione visiva a LED di: presenza rete, mancanza rete, presenza tensione di uscita, tensione di guardia della batteria su Armadio da muro in grado di accettare accumulatori sino a 24x Ah;</li> <li>- dimensioni: 600x280x450;</li> <li>- peso: Kg. 28;</li> </ul> <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>	Euro/cad.	641,00
<b>B.64.60.50.5</b>	<p><b>gruppo di alimentazione per barriere intrusione tipo Teledata art. TD-150-15, 8A 150W</b></p>	Euro/cad.	641,00
<b>B.64.60.60</b>	<p><b>MODULO DI ESPANSIONE 8 INGRESSI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di Modulo espansione 8 ingressi - IMQ II° livello avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- linea seriale per centrali su BUS RS 485;</li> <li>- contenitore protetto contro asportazione e apertura;</li> <li>- alimentazione: 12Vdc;</li> <li>- consumo: 60mA max;</li> <li>- dimensioni: 160x120x65 mm;</li> </ul> <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>	Euro/cad.	239,00
<b>B.64.60.60.5</b>	<p><b>modulo di espansione a 8 ingressi tipo Teledata art. SR8</b></p>	Euro/cad.	239,00
<b>B.64.60.70</b>	<p><b>CONCENTRATORE DA 8 INGRESSI/8 USCITE PER IMPIANTO INTRUSIONE ESISTENTE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di concentratore remoto dotato di 8 ingressi espandibili fino a 32 mediante moduli ad innesto opzionali, 8 uscite open</p>	Euro/cad.	

## Descrizioni dei lavori ed elenco prezzi unitari opere elettriche e speciali

Pagina 13

Articolo	Descrizione	U.Mis	Prezzo Unitario
B.64.60.70.5	<p>collector espandibili fino a 32 con la possibilità di montare moduli opzionali a relè. Il concentratore viene fornito in contenitore in acciaio di grandi dimensioni (460x460x85 mm) in cui è possibile alloggiare i moduli opzionali per le espansioni di ingresso e di uscita, nonchè la batteria in tampone ed è equipaggiato con un alimentatore switching supervisionato, da 3A, dotato di test dinamico della batteria. Il medesimo concentratore comunica con la centrale tramite il bus RS485 e può essere montato fino ad una distanza massima di 1500 metri dalla stessa. Nel prezzo si intende compreso di modulo di espansione a 8 ingressi, collegabile direttamente alla centrale o al concentratore remoto, ad un apposito connettore mediante flat cable, dispone inoltre di connettore di uscita per il collegamento di ulteriori moduli di espansione. Omolog. IMQ II liv.</p> <p>Fornitura in opera di scheda a 4 relè per Advisor MASTER. Omolog. IMQ II liv.</p> <p>Fornitura in opera di batteria con tensione di 12 V di tipo ermetico sigillata al piombo con capacità 18 Ah. Approvata VDS.</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><b>concentratore da 8 ingressi/uscite completo di modulo espansione, scheda rele' e batteria 12V - 18Ah per impianto antintrusione esistente</b></p>	Euro/cad.	1.223,00
B.64.60.400	<p><b>CABLAGGIO CENTRALE, ED ATTIVAZIONE CON VERIFICHE FUNZIONALI</b></p> <p>Fornitura di cablaggio centrale antintrusione effettuata da parte di tecnici specializzati in cantiere per l'esecuzione del cablaggio della centrale, istruzione per l'installazione dei componenti in campo, produzione schemi di montaggio, programmazione della centrale con PC e Software dedicato con creazione dei testi utente ed associazione ingressi-uscite, attivazione dell'impianto con verifiche funzionali ed istruzioni al personale preposto alla gestione. Inclusive le operazioni di ricerca e soluzione guasti in campo.</p>		
B.64.60.400.5	<p><b>cablaggio, programmazione ed attivazione centrale antintrusione esistente</b></p>	Euro/a cor	950,00
B.64.60.600	<p><b>INTERCONNESSIONE DI APPARATI</b></p> <p>Realizzazione di interconnessione fra gli apparati specificati in tipologia, costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cavo della tipologia richiesta o necessaria per la realizzazione della connessione, idoneamente installato entro cavidotti, sia il cavo che i cavidotti compresi nel prezzo;</li> <li>- connessioni ad entrambe le estremità;</li> <li>- etichettatura dei cavi e delle connessioni;</li> <li>- prove funzionali, compresa fornitura esiti delle prove;</li> <li>- ogni altro onere ed accessorio per dare il tutto completo e in grado di svolgere la funzione richiesta.</li> </ul>		
B.64.60.600.5	<p><b>interconnessione fra le due centrali antintrusione esistenti, per dare una unifica segnalazione di allarme in caso di intervento di una sola delle centrali</b></p>	Euro/cad.	320,00
B.66.10.10	<p><b>APP. AUTONOMO DI ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA, IP65</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo di emergenza, per illuminazione permanente o non permanente, IP65, per installazione fissa a parete, a soffitto o da incasso, adatto anche per esterno, alimentazione 220V, 50Hz, autonomia minima di un'ora, batteria ermetica ricaricabile al nichel-cadmio per alta temperatura, completo di lampada fluorescente con flusso nominale sotto specificato, spie di segnalazione di funzionamento e</p>		

## Descrizioni dei lavori ed elenco prezzi unitari opere elettriche e speciali

Pagina 14

Articolo	Descrizione	U.Mis	Prezzo Unitario
B.66.10.10.17	<p>malfunzionamento, corpo in resina autoestinguenta UL94-V2, schermo in materiale acrilico antiurto, doppio isolamento, pittogrammi per indicazione U.S., tipo e colore a scelta della D.L., completa di scheda di interfaccia per collegamento a sistema di supervisione centralizzata se indicato in tipologia. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p><b>lampada emergenza, IP65, 24W, autodiagnosi, tipo Ova Domina Activa, o equivalente, autonomia 1h, ricarica 12h</b></p>	Euro/cad.	218,00
B.66.10.10.18	<p><b>lampada emergenza, IP65, 24W, autodiagnosi, tipo Ova Domina Activa, o equivalente, autonomia 1h, ricarica 12h. con pittogramma indicazione uscita di sicurezza</b></p>	Euro/cad.	218,00
B.66.60.500	<p><b>PROIETTORE ASIMMETRICO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di proiettore, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- corpo / telaio in alluminio pressofuso con alettature di raffreddamento;</li> <li>- riflettore asimmetrico in alluminio martellato 99,85, ossidato anodicamente;</li> <li>- diffusore in vetro temperato da 5 mm, resistente agli shock termici e agli urti secondo UNI 7142;</li> <li>- verniciatura con polvere in poliestere, previo trattamento di fosfocromatazione, resistente alla corrosione e alle nebbie saline;</li> <li>- portalamпада in ceramica e contatti argentati;</li> <li>- alimentazione 230 Vac, con protezione termica;</li> <li>- guarnizioni in gomma siliconica, pressacavo in nYlon, viterie in acciaio imperdibili, anticorrosione e antigrippaggio;</li> <li>- staffa in acciaio inox con scala goniometrica;</li> <li>- telaio frontale in acciaio inox, rimane agganciato al corpo apparecchio;</li> <li>- a norma CEI 34-21;</li> <li>- compreso puntamento, connessioni, regolazioni, misurazioni.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa compresa la foratura della struttura di fissaggio, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.66.60.500.25	<p><b>proiettore asimmetrico IP65, lampada JM 150W, tipo Disano serie Iridio, o equivalente</b></p>	Euro/cad.	105,00