

**COMUNE DI CASTELLINA M.ma**

(Provincia di PISA)

**PROGETTO DI REALIZZAZIONE NUOVI IMPIANTI DI  
ADDUZIONE IDRICA, GAS METANO ed IMPIANTO ELETTRICO  
- ANALISI NUOVI PREZZI UNITARI IMPIANTI ELETTRICI -**

**COMMITTENTE:** Comune di Castellina M.ma

**UBICAZIONE:** Via Roma c/o Palazzo Renzetti – Piano Seminterrato

**PROGETTISTA:** per.ind. Carlo Cappagli

0	17_0234_REL_PA	Emissione per committente	30/11/2017	C.C.	C.C.	C.C.
<b>REV.</b>	<b>File</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Data</b>	<b>Redatto</b>	<b>Controllato</b>	<b>Approvato</b>

**IE\_01**

**Tipologia:** TOS17\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri tipo presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** Punti luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FS17 450/750V di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU CANALETTA IN PVC INTERROTTO

**Prezzo** € 58,92

Codice	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo parziale	Importo
PREZZO RICAVATO DA INDAGINE DEI PREZZI MEDI DI MERCATO	cavo unipolare flessibile FS17 450/700 V sez 1,5mmq	m	18,90	0,14500	2,74050	
TOS17_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP ... mento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3,20	6,59000	21,08800	
TOS17_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP ... autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1,00	6,98000	6,98000	
TOS17_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard interruttore 1P 16A	cad	1,00	1,80000	1,80000	
TOS17_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico ... - 24, CEI 23-49: dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,20	1,34000	0,26800	
TOS17_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi Supporto placca 3 moduli	cad	1,00	0,81000	0,81000	
TOS17_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi Supporto placca 3 moduli	cad	1,00	0,81000	0,81000	
TOS17_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero 3 moduli	cad	1,00	1,53000	1,53000	
TOS17_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad e ... e norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3,00	0,09000	0,27000	
	<b>Totale</b>					<b>36,29650</b>
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,240	22,61000	5,42640	
TOS17_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,240	20,23000	4,85520	
	<b>Totale</b>					<b>10,28160</b>
	<b>Totale Parziale (A)</b>					<b>46,57810</b>
	Spese generali (B)		15% di (A)			6,98672
	di cui per oneri sicurezza utile di impresa (C)		2% di (B)			0,13973
			10% di (A + B)			5,35648
	<b>Totale (A + B + C)</b>					<b>58,92130</b>
	Incidenza manodopera					17,45%

**IE\_02**

**Tipologia:** TOS17\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri tipo presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** Punti luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FS17 450/750V di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA COMANDATA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC INTERROTTO

**Prezzo** € 77,38

Codice	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo parziale	Importo
PREZZO RICAVATO DA INDAGINE DEI PREZZI MEDI DI MERCATO	cavo unipolare flessibile FS17 450/700 V sez 1,5mmq	m	18,90	0,14500	2,74050	
TOS17_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguento a battiscopa/cornice, IP ... mento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3,20	6,59000	21,08800	
TOS17_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguento a battiscopa/cornice, IP ... autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	cad	2,00	6,98000	13,96000	
TOS17_PR.P62.001.001	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard interruttore 1P 16A	cad	1,00	1,80000	1,80000	
TOS17_PR.P62.005.001	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard presa 2P+T 10A P11	cad	1,00	2,96000	2,96000	
TOS17_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico ... - 24, CEI 23-49: dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,20	1,34000	0,26800	
TOS17_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi Supporto placca 3 moduli	cad	2,00	0,81000	1,62000	
TOS17_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi Supporto placca 3 moduli	cad	2,00	0,81000	1,62000	
TOS17_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero 3 moduli	cad	2,00	1,53000	3,06000	
TOS17_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguento e ... e norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3,00	0,09000	0,27000	
<b>Totale</b>						<b>49,38650</b>
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,275	22,61000	6,21775	
TOS17_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,275	20,23000	5,56325	
<b>Totale</b>						<b>11,78100</b>
<b>Totale Parziale (A)</b>						<b>61,16750</b>
<b>Spese generali (B)</b>			<b>15% di (A)</b>		<b>9,17513</b>	
<b>di cui per oneri sicurezza utile di impresa (C)</b>			<b>2% di (B)</b>		<b>0,18350</b>	
			<b>10% di (A + B)</b>		<b>7,03426</b>	
<b>Totale (A + B + C)</b>						<b>77,37689</b>
<b>Incidenza manodopera</b>						<b>15,23%</b>

### IE\_03

**Tipologia:** TOS17\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri tipo presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** Punti luce su canaletta in P.V.C. autoestinguento a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FS17 450/750V di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, il copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguento a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA COMANDATA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC DEVIATA

**Prezzo** € 109,86

Codice	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo parziale	Importo
PREZZO RICAVATO DA INDAGINE DEI PREZZI MEDI DI MERCATO	cavo unipolare flessibile FS17 450/700 V sez 1,5mmq	m	24,60	0,14500	3,56700	
TOS17_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguento a battiscopa/cornice, IP ... mento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	5,10	6,59000	33,60900	
TOS17_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguento a battiscopa/cornice, IP ... autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	cad	3,00	6,98000	20,94000	
TOS17_PR.P62.001.005	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard deviatore 1P 16A	cad	2,00	1,80000	3,60000	
TOS17_PR.P62.005.001	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard presa 2P+T 10A P11	cad	1,00	2,96000	2,96000	

TOS17_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico ... - 24, CEI 23-49: dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,20	1,34000	0,26800
TOS17_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi Supporto placca 3 moduli	cad	3,00	0,81000	2,43000
TOS17_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi Supporto placca 3 moduli	cad	3,00	0,81000	2,43000
TOS17_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero 3 moduli	cad	2,00	1,53000	3,06000
TOS17_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead e ... e norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3,00	0,09000	0,27000
<b>Totale</b>					<b>73,13400</b>
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,320	22,61000	7,23520
TOS17_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,320	20,23000	6,47360
<b>Totale</b>					<b>13,70880</b>
<b>Totale Parziale (A)</b>					<b>86,84280</b>
<b>Spese generali (B)</b>			<b>15% di (A)</b>		<b>13,02642</b>
<b>di cui per oneri sicurezza</b>			<b>2% di (B)</b>		<b>0,26053</b>
<b>utile di impresa (C)</b>			<b>10% di (A + B)</b>		<b>9,98692</b>
<b>Totale (A + B + C)</b>					<b>109,85614</b>
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>12,48%</b>

<b>IE_04</b>							
<b>Tipologia:</b>	TOS17_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri tipo presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.						
<b>Capitolo:</b>	I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.						
<b>Voce:</b>	Punti luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FS17 450/750V di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PULSANTE IN VISTA SU CANALETTA IN PVC						
<b>Prezzo</b>	<b>€ 85,67</b>						
<b>Codice</b>	<b>Voce/Articolo</b>	<b>Unita' di misura</b>	<b>Quantita'</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Importo parziale</b>	<b>Importo</b>	
PREZZO RICAIVATO DA INDAGINE DEI PREZZI MEDI DI MERCATO	cavo unipolare flessibile FS17 450/700 V sez 1,5mmq	m	18,90	0,14500	2,74050		
TOS17_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP ... mento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3,70	6,59000	24,38300		
TOS17_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP ... autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1,00	6,98000	6,98000		
TOS17_PR.P62.001.009	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard pulsante 1P (NO) 10A con diffusore luminoso	cad	1,00	3,00000	3,00000		
TOS17_PR.P62.001.019	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard rele passo - passo 1P 10A	cad	1,00	14,94000	14,94000		
TOS17_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico ... - 24, CEI 23-49: dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,20	1,34000	0,26800		
TOS17_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi Supporto placca 3 moduli	cad	1,00	0,81000	0,81000		
TOS17_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi Supporto placca 3 moduli	cad	1,00	0,81000	0,81000		
TOS17_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero 3 moduli	cad	1,00	1,53000	1,53000		
TOS17_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead e ... e norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3,00	0,09000	0,27000		
<b>Totale</b>						<b>55,73150</b>	
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,280	22,61000	6,33080		

TOS17_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,280	20,23000	5,66440	
Totale						11,99520
Totale Parziale (A)						67,72670
Spese generali (B)					15% di (A)	10,15901
di cui per oneri sicurezza					2% di (B)	0,20318
utile di impresa (C)					10% di (A + B)	7,78857
<b>Totale (A + B + C)</b>						<b>85,67428</b>
Incidenza manodopera						14,00%

<b>IE_05</b>							
<b>Tipologia:</b>		TOS17_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri tipo presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.					
<b>Capitolo:</b>		I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.					
<b>Voce:</b>		Puntipresa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FS17 450/750V di sezione minima pari a mmq 2,5, la scatola portafrutto, il frutto, il copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC PRESA BIVALENTE 10/16A					
<b>Prezzo</b>		<b>€ 66,76</b>					
Codice	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo parziale	Importo	
PREZZO RICAVATO DA INDAGINE DEI PREZZI MEDI DI MERCATO	cavo unipolare flessibile FS17 450/700 V sez 2,5mmq	m	18,90	0,23200	4,38480		
TOS17_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP ... mento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3,70	6,59000	24,38300		
TOS17_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP ... autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1,00	6,98000	6,98000		
TOS17_PR.P62.005.002	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie ... standard presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	cad	1,00	3,06000	3,06000		
TOS17_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico ... - 24, CEI 23-49: dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,20	1,34000	0,26800		
TOS17_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi Supporto placca 3 moduli	cad	1,00	0,81000	0,81000		
TOS17_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi Supporto placca 3 moduli	cad	1,00	0,81000	0,81000		
TOS17_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero 3 moduli	cad	1,00	1,53000	1,53000		
TOS17_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead e ... e norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3,00	0,09000	0,27000		
Totale						42,49580	
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,240	22,61000	5,42640		
TOS17_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,240	20,23000	4,85520		
Totale						10,28160	
Totale Parziale (A)						52,77740	
Spese generali (B)					15% di (A)	7,91661	
di cui per oneri sicurezza					2% di (B)	0,15833	
utile di impresa (C)					10% di (A + B)	6,06940	
<b>Totale (A + B + C)</b>						<b>66,76341</b>	
Incidenza manodopera						15,40%	

<b>IE_06</b>	
<b>Tipologia:</b>	TOS17_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri tipo presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** Punto di chiamata WC DISABILI a vista su canaletta in P.V.C. autoestinguenta a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FS17 450/750V di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i coprifuro, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguenta a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie, dei Collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PUNTO DI CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU CANALETTA IN PVC

**Prezzo** € 172,06

Codice	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo parziale	Importo
PREZZO RICAVATO DA INDAGINE DEI PREZZI MEDI DI MERCATO	cavo unipolare flessibile FS17 450/700 V sez 1,5mmq	m	18,90	0,14500	2,74050	
TOS17_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguenta a battiscopa/cornice, IP ... mento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3,70	6,59000	24,38300	
TOS17_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguenta a battiscopa/cornice, IP ... autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	cad	3,00	6,98000	20,94000	
TOS17_PR.P61.099.030	Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN Contattore bipolare AC7 1NA+1NC 16A 230V	cad	1,00	32,81000	32,81000	
TOS17_PR.P62.001.011	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard pulsante 1P (NO o NC) a tirante	cad	1,00	7,46000	7,46000	
TOS17_PR.P62.001.010	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard pulsante 1P (NC) 10A	cad	1,00	3,35000	3,35000	
TOS17_PR.P62.002.001	Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard spia con singolo diffusore luminoso	cad	1,00	3,93000	3,93000	
TOS17_PR.P62.002.011	Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard suoneria - alim. 230Vac	cad	1,00	14,72000	14,72000	
TOS17_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico ... - 24, CEI 23-49: dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,20	1,34000	0,26800	
TOS17_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi Supporto placca 3 moduli	cad	3,00	0,81000	2,43000	
TOS17_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi Supporto placca 3 moduli	cad	3,00	0,81000	2,43000	
TOS17_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero 3 moduli	cad	3,00	1,53000	4,59000	
TOS17_PR.P63.010.002	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguenta ed e ... e norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 sezione nominale 2.5 mmq.	cad	6,00	0,09000	0,54000	
<b>Totale</b>						<b>120,59150</b>
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,360	22,61000	8,13960	
TOS17_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,360	20,23000	7,28280	
<b>Totale</b>						<b>15,42240</b>
<b>Totale Parziale (A)</b>						<b>136,01390</b>
<b>Spese generali (B)</b>			<b>15% di (A)</b>		<b>20,40209</b>	
<b>di cui per oneri sicurezza</b>			<b>2% di (B)</b>		<b>0,40804</b>	
<b>utile di impresa (C)</b>			<b>10% di (A + B)</b>		<b>15,64160</b>	
<b>Totale (A + B + C)</b>						<b>172,05758</b>
<b>Incidenza manodopera</b>						<b>8,96%</b>

**IE\_07**

**Tipologia:** TOS17\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri tipo presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

<b>Capitolo:</b>	I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.						
<b>Voce:</b>	Punti luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FS17 450/750V di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU CANALETTA IN PVC COMANDATO DA RIVELATORE DI MOVIMENTO						
<b>Prezzo</b>	<b>€ 128,36</b>						
Codice	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo parziale	Importo	
PREZZO RICAVATO DA INDAGINE DEI PREZZI MEDI DI MERCATO	cavo unipolare flessibile FS17 450/700 V sez 1,5mmq	m	18,90	0,14500	2,74050		
TOS17_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP ... mento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3,70	6,59000	24,38300		
TOS17_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP ... autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1,00	6,98000	6,98000		
TOS17_PR.P62.025.040	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazio ... nto a raggi infrarossi orientabile con soglia crepuscolare	cad	1,00	56,55000	56,55000		
TOS17_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico ... - 24, CEI 23-49: dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,20	1,34000	0,26800		
TOS17_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad e ... e norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3,00	0,09000	0,27000		
<b>Totale</b>						<b>91,19150</b>	
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,240	22,61000	5,42640		
TOS17_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,240	20,23000	4,85520		
<b>Totale</b>						<b>10,28160</b>	
<b>Totale Parziale (A)</b>						<b>101,47310</b>	
Spese generali (B)			15% di (A)		15,22097		
di cui per oneri sicurezza			2% di (B)		0,30442		
utile di impresa (C)			10% di (A + B)		11,66941		
<b>Totale (A + B + C)</b>						<b>128,36347</b>	
Incidenza manodopera						8,01%	

<b>IE_08</b>							
<b>Tipologia:</b>	TOS17_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri tipo presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.						
<b>Capitolo:</b>	I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.						
<b>Voce:</b>	Punti luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FS17 450/750V di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DI EMERGENZA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC						
<b>Prezzo</b>	<b>€ 46,37</b>						
Codice	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo parziale	Importo	
PREZZO RICAVATO DA INDAGINE DEI PREZZI MEDI DI MERCATO	cavo unipolare flessibile FS17 450/700 V sez 1,5mmq	m	18,90	0,14500	2,74050		
TOS17_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP ... mento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3,70	6,59000	24,38300		

TOS17_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico ... - 24, CEI 23-49: dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,20	1,34000	0,26800
TOS17_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead e ... e norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3,00	0,09000	0,27000
<b>Totale</b>					<b>27,66150</b>
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,210	22,61000	4,74810
TOS17_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,210	20,23000	4,24830
<b>Totale</b>					<b>8,99640</b>
Totale Parziale (A)					36,65790
Spese generali (B)					5,49869
di cui per oneri sicurezza					0,10997
utile di impresa (C)					4,21566
<b>Totale (A + B + C)</b>					<b>46,37224</b>
Incidenza manodopera					19,40%

<b>IE_09</b>							
<b>Tipologia:</b>	TOS17_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri tipo presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.						
<b>Capitolo:</b>	I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.						
<b>Voce:</b>	Punti luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FS17 450/750V di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU CANALETTA IN PVC COMANDATO DA QUADRO						
<b>Prezzo</b>	<b>€ 56,80</b>						
Codice	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo parziale	Importo	
PREZZO RICAIVATO DA INDAGINE DEI PREZZI MEDI DI MERCATO	cavo unipolare flessibile FS17 450/700 V sez 1,5mmq	m	24,60	0,14500	3,56700		
TOS17_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP ... mento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	4,50	6,59000	29,65500		
TOS17_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico ... - 24, CEI 23-49: dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,20	1,34000	0,26800		
TOS17_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead e ... e norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3,00	0,09000	0,27000		
<b>Totale</b>						<b>33,76000</b>	
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,260	22,61000	5,87860		
TOS17_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,260	20,23000	5,25980		
<b>Totale</b>						<b>11,13840</b>	
Totale Parziale (A)						44,89840	
Spese generali (B)						6,73476	
di cui per oneri sicurezza						0,13470	
utile di impresa (C)						5,16332	
<b>Totale (A + B + C)</b>						<b>56,79648</b>	
Incidenza manodopera						19,61%	

<b>IE_10</b>	
<b>Tipologia:</b>	TOS17_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri tipo presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.



<b>Capitolo:</b>	I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.						
<b>Voce:</b>	Punti alimentazione diretta su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FS17 450/750V di sezione minima pari a mmq 2,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO ALIMENTAZIONE UTENZA FISSA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC PRESA 1P+N+T FINO A 16A						
<b>Prezzo</b>	<b>€ 58,84</b>						
Codice	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo parziale	Importo	
PREZZO RICAVATO DA INDAGINE DEI PREZZI MEDI DI MERCATO	cavo unipolare flessibile FS17 450/700 V sez 2,5mmq	m	23,20	0,23200	5,38240		
TOS17_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP ... mento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	4,60	6,59000	30,31400		
TOS17_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico ... - 24, CEI 23-49: dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,20	1,34000	0,26800		
TOS17_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad e ... e norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3,00	0,09000	0,27000		
Totale						36,23440	
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,240	22,61000	5,42640		
TOS17_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,240	20,23000	4,85520		
Totale						10,28160	
Totale Parziale (A)						46,51600	
Spese generali (B)						6,97740	
di cui per oneri sicurezza						0,13955	
utile di impresa (C)						5,34934	
<b>Totale (A + B + C)</b>						<b>58,84274</b>	
Incidenza manodopera						17,47%	

<b>IE_11</b>							
<b>Tipologia:</b>	TOS17_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri tipo presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.						
<b>Capitolo:</b>	I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.						
<b>Voce:</b>	Puntipresa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FS17 450/750V di sezione minima pari a mmq 2,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC PRESA UNIVERSALE						
<b>Prezzo</b>	<b>€ 69,95</b>						
Codice	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo parziale	Importo	
PREZZO RICAVATO DA INDAGINE DEI PREZZI MEDI DI MERCATO	cavo unipolare flessibile FS17 450/700 V sez 2,5mmq	m	18,90	0,23200	4,38480		
TOS17_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP ... mento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	3,70	6,59000	24,38300		
TOS17_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP ... autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	cad	1,00	6,98000	6,98000		
TOS17_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie ... a universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	1,00	5,58000	5,58000		

TOS17_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico ... - 24, CEI 23-49: dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,20	1,34000	0,26800
TOS17_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi Supporto placca 3 moduli	cad	1,00	0,81000	0,81000
TOS17_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi Supporto placca 3 moduli	cad	1,00	0,81000	0,81000
TOS17_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero 3 moduli	cad	1,00	1,53000	1,53000
TOS17_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad e ... e norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3,00	0,09000	0,27000
<b>Totale</b>					<b>45,01580</b>
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,240	22,61000	5,42640
TOS17_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,240	20,23000	4,85520
<b>Totale</b>					<b>10,28160</b>
<b>Totale Parziale (A)</b>					<b>55,29740</b>
<b>Spese generali (B)</b>			<b>15% di (A)</b>	<b>8,29461</b>	
<b>di cui per oneri sicurezza</b>			<b>2% di (B)</b>	<b>0,16589</b>	
<b>utile di impresa (C)</b>			<b>10% di (A + B)</b>	<b>6,35920</b>	
<b>Totale (A + B + C)</b>					<b>69,95121</b>
<b>Incidenza manodopera</b>					<b>14,70%</b>

Codice	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo parziale	Importo
<b>IE_12</b>						
<b>Tipologia:</b> TOS17_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri tipo presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.						
<b>Capitolo:</b> I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.						
<b>Voce:</b> Posto di lavoro completo di prese energia e prese telefono/dati RJ45, su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FS17 450/750V di sezione minima pari a mmq 2,5, il cavo telefono/dati UTP cat.5 fino a concentratore dati, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. POSTO DI LAVORO IN VISTA SU CANALETTA IN PVC						
<b>Prezzo € 164,70</b>						
PREZZO RICAIVATO DA INDAGINE DEI PREZZI MEDI DI MERCATO	cavo unipolare flessibile FS17 450/700 V sez 2,5mmq	m	18,90	0,23200	4,38480	
TOS17_PR.P64.006.001	Cavi per trasmissione dati conformi alle norme CEI 20-35, ... a Ed., TIA/EIA-568-B.2 cavo UTP cat 5e 4 x 2 x 24 AWG LSZH	m	38,20	0,33000	12,60600	
TOS17_PR.P60.029.001	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP ... mento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	m	4,60	6,59000	30,31400	
TOS17_PR.P60.029.004	Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP ... autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	cad	3,00	6,98000	20,94000	
TOS17_PR.P62.005.004	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie ... a universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	cad	2,00	5,58000	11,16000	
TOS17_PR.P62.005.002	Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie ... standard presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	cad	2,00	3,06000	6,12000	
TOS17_PR.P64.001.002	Connettori per cavi in rame di tipo schermato e non, conf ... per placca autoportante serie civile con finitura standard	cad	2,00	4,78000	9,56000	
TOS17_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico ... - 24, CEI 23-49: dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,60	1,34000	0,80400	
TOS17_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi Supporto placca 3 moduli	cad	3,00	0,81000	2,43000	

TOS17_PR.P62.013.021	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi Supporto placca 3 moduli	cad	3,00	0,81000	2,43000
TOS17_PR.P62.014.002	Placche di finitura in tecnopolimero 3 moduli	cad	3,00	1,53000	4,59000
TOS17_PR.P63.010.002	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead e ... e norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 sezione nominale 2.5 mmq.	cad	3,00	0,09000	0,27000
<b>Totale</b>					<b>105,60880</b>
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,574	22,61000	12,97814
TOS17_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,574	20,23000	11,61202
<b>Totale</b>					<b>24,59016</b>
Totale Parziale (A)					130,19896
Spese generali (B)					19,52984
di cui per oneri sicurezza					0,39060
utile di impresa (C)					14,97288
<b>Totale (A + B + C)</b>					<b>164,70168</b>
Incidenza manodopera					14,93%

<b>IE_13</b>						
<b>Tipologia:</b>	TOS17_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri tipo presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.					
<b>Capitolo:</b>	I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.					
<b>Voce:</b>	Fornitura e posa in opera di Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 150 x 60 mm. Nel prezzo si intende compreso la quotaparte di pezzi speciali, scatole di derivazione ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
<b>Prezzo</b>	<b>€ 24,73</b>					
<b>Codice</b>	<b>Voce/Articolo</b>	<b>Unita' di misura</b>	<b>Quantita'</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Importo parziale</b>	<b>Importo</b>
TOS17_PR.P60.036.004	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico ... - 24, CEI 23-49: dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	0,10	1,34000	0,13400	
TOS17_PR.P60.030.022	Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da ... lineo con coperchio dimensioni assimilabili a 150 x 60 mm.	m	1,00	15,99000	15,99000	
<b>Totale</b>					<b>16,12400</b>	
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,080	22,61000	1,80880	
TOS17_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,080	20,23000	1,61840	
<b>Totale</b>					<b>3,42720</b>	
Totale Parziale (A)					19,55120	
Spese generali (B)					2,93268	
di cui per oneri sicurezza					0,05865	
utile di impresa (C)					2,24839	
<b>Totale (A + B + C)</b>					<b>24,73227</b>	
Incidenza manodopera					13,86%	

<b>IE_14</b>	
<b>Tipologia:</b>	TOS17_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri tipo presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.
<b>Capitolo:</b>	I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.
<b>Voce:</b>	Fornitura e posa in opera di apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi A LED potenza equivalente 8W versione SE - IP4x autonomia 1 h. Il prezzo è compreso dell'allaccio alla linea elettrica predisposta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allaccio ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.
<b>Prezzo</b>	<b>€ 171,61</b>

Codice	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo parziale	Importo
TOS17_PR.P62.080.070	Apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate ... ED potenza equivalente 8W versione SE - IP4x autonomia 1 h	cad	1,00	126,66000	126,66000	
Totale						126,66000
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,210	22,61000	4,74810	
TOS17_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,210	20,23000	4,24830	
Totale						8,99640
Totale Parziale (A)						135,65640
Spese generali (B)						20,34846
di cui per oneri sicurezza						0,40697
utile di impresa (C)						15,60049
<b>Totale (A + B + C)</b>						<b>171,60535</b>
Incidenza manodopera						5,24%

<b>IE_15</b>						
<b>Tipologia:</b>	TOS17_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri tipo presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.					
<b>Capitolo:</b>	I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.					
<b>Voce:</b>	Fornitura e posa in opera di Apparecchiature di illuminazione conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura compatta stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente. LED fino da 17 W a 20W - IP65 - diffusore circolare trasparente. Il prezzo è compreso dell'allaccio alla linea elettrica predisposta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allaccio ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
<b>Prezzo</b>	<b>€ 95,12</b>					
Codice	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo parziale	Importo
PREZZO RICAVATO DA INDAGINE DEI PREZZI MEDI DI MERCATO	Apparecchiature di illuminazione conformi alla norma CEI ... ino da 17 W a 20W - IP65 - diffusore circolare trasparente	cad	1,00	66,20000	66,20000	
Totale						66,20000
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,210	22,61000	4,74810	
TOS17_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,210	20,23000	4,24830	
Totale						8,99640
Totale Parziale (A)						75,19640
Spese generali (B)						11,27946
di cui per oneri sicurezza						0,22559
utile di impresa (C)						8,64759
<b>Totale (A + B + C)</b>						<b>95,12345</b>
Incidenza manodopera						9,46%

<b>IE_16</b>						
<b>Tipologia:</b>	TOS17_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri tipo presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.					
<b>Capitolo:</b>	I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.					
<b>Voce:</b>	Fornitura e posa in opera di Apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi A LED potenza equivalente 24W versione SE - IP4x autonomia 1 h. Il prezzo è compreso dell'allaccio alla linea elettrica predisposta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allaccio ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
<b>Prezzo</b>	<b>€ 191,86</b>					

Codice	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo parziale	Importo
TOS17_PR.P62.080.073	Apparecchiature di illuminazione di emergenza autoaliment ... D potenza equivalente 24W versione SE - IP4x autonomia 1 h	cad	1,00	142,67000	142,67000	
	<b>Totale</b>					142,67000
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,210	22,61000	4,74810	
TOS17_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,210	20,23000	4,24830	
	<b>Totale</b>					8,99640
	Totale Parziale (A)					151,66640
	Spese generali (B)		15% di (A)			22,74996
	di cui per oneri sicurezza		2% di (B)			0,45500
	utile di impresa (C)		10% di (A + B)			17,44164
	<b>Totale (A + B + C)</b>					<b>191,85800</b>
	Incidenza manodopera					4,69%

### IE\_17

**Tipologia:** TOS17\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri tipo presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** Fornitura e posa in opera di concentratore dati e telefonia 15 unità Rack compreso armadio L600 H780 P600 in lamiera acciaio verniciato con montanti 19" preforati e arretrabili dotato di porta in cristallo temprato di sicurezza predisposto per il montaggio di ventole di areazione; patch panel schermati con 24 prese RJ45 CAT5 montate e cablate, patch panel per prese RJ12, barra di alimentazione con 6 prese universali e cassette fissi. Il concentratore sarà predisposto per l'installazione del gruppo di continuità.  
Dal prezzo sono esclusi gli apparati attivi (es. switch) e le bretelle di permutazione.  
Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa, l'attestazione dei cavi ai patch panel ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**Prezzo** € 1 291,27

Codice	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo parziale	Importo
PREZZO RICAIVATO DA INDAGINE DEI PREZZI MEDI DI MERCATO	Concentratore dati 15U - completo di tutti gli accessori	a corpo	1,00	798,00000	798,00000	
	<b>Totale</b>					798,00000
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	5,200	22,61000	117,57200	
TOS17_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	5,200	20,23000	105,19600	
	<b>Totale</b>					222,76800
	Totale Parziale (A)					1020,76800
	Spese generali (B)		15% di (A)			153,11520
	di cui per oneri sicurezza		2% di (B)			3,06230
	utile di impresa (C)		10% di (A + B)			117,38832
	<b>Totale (A + B + C)</b>					<b>1291,27152</b>
	Incidenza manodopera					17,25%

### IE\_18

**Tipologia:** TOS17\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri tipo presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** Rimozione dell'impianto elettrico (escluso i corpi illuminanti), per permettere la realizzazione di nuovo impianto elettrico a servizio dei locali in oggetto comprensivo di rimozione delle apparecchiature elettriche e della distribuzione a parete e/o soffitto esistente.  
Nel prezzo si intende compreso e compensato: la rimozione, conteggio trasporto e conferimento del materiale di risulta a discarica, ed ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

<b>Prezzo</b>	<b>€ 867,08</b>					
Codice	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo parziale	Importo
			0,00	0,00000	0,00000	
<b>Totale</b>						<b>0,00000</b>
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	16,000	22,61000	361,76000	
TOS17_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	16,000	20,23000	323,68000	
<b>Totale</b>						<b>685,44000</b>
Totale Parziale (A)						685,44000
Spese generali (B)						102,81600
di cui per oneri sicurezza						2,05632
utile di impresa (C)						78,82560
<b>Totale (A + B + C)</b>						<b>867,08160</b>
Incidenza manodopera						79,05%

<b>IE_19</b>						
<b>Tipologia:</b>	TOS17_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri tipo presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.					
<b>Capitolo:</b>	I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.					
<b>Voce:</b>	Somntaggio e revisione di apparecchio di illuminazione esistenti con eventuale sostituzione dei tubi fluorescenti, verifica dell'integrità degli isolamenti e della carpenteria ed accantonamento temporaneo in locali indicati dalla direzione lavori; si ricorda che ogni apparecchi revisionato dovrà garantire il flusso nominale. Successiva Posa in opera di plafoniera fluorescente rimossa e revisionata in precedenza su linea elettrica predisposta 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>Prezzo</b>	<b>€ 41,25</b>					
Codice	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo parziale	Importo
PREZZO RICAVATO DA INDAGINE DEI PREZZI MEDI DI MERCATO	Minuteria varia	a corpo	1,00	12,90000	12,90000	
<b>Totale</b>						<b>12,90000</b>
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,460	22,61000	10,40060	
TOS17_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,460	20,23000	9,30580	
<b>Totale</b>						<b>19,70640</b>
Totale Parziale (A)						32,60640
Spese generali (B)						4,89096
di cui per oneri sicurezza						0,09782
utile di impresa (C)						3,74974
<b>Totale (A + B + C)</b>						<b>41,24710</b>
Incidenza manodopera						47,78%

<b>IE_20</b>						
<b>Tipologia:</b>	TOS17_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri tipo presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.					
<b>Capitolo:</b>	I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.					

**Voce:** Fornitura e posa in opera di QUADRO FORNITURA per installazione a parete all'interno del vano contatori, corpo in tecnopolimero autoestinguente grigio RAL7035, portella in policarbonato equipaggiata con serratura a chiave, guide DIN fissate su apposito telaio, conforme alle normative CEI 23-48 CEI 23-49, grado di protezione IP55, grado di protezione contro gli impatti meccanici esterni secondo norme CEI EN 50102: IK09, caratteristiche di isolamento secondo norme CEI 64-8 e CEI EN 60439-1, montato e cablo come da schemi elettrici di progetto, conforme alle norme di tipo previste dalla Norma CEI EN 60439-1 (CEI 17/13-1).

**Prezzo** € 492,39

Codice	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo parziale	Importo
PREZZO RICAVATO DA INDAGINE DEI PREZZI MEDI DI MERCATO	Quadro Fornitura completo di carpenteria, montato e cablo come da schemi di progetto	a corpo	1,00	358,40000	358,40000	
Totale						358,40000
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	0,720	22,61000	16,27920	
TOS17_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	0,720	20,23000	14,56560	
Totale						30,84480
Totale Parziale (A)						389,24480
Spese generali (B)			15% di (A)			58,38672
di cui per oneri sicurezza utile di impresa (C)			2% di (B)			1,16773
			10% di (A + B)			44,76315
<b>Totale (A + B + C)</b>						<b>492,39467</b>
Incidenza manodopera						6,26%

#### IE\_21

**Tipologia:** TOS17\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri tipo presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

**Capitolo:** I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

**Voce:** Fornitura e posa in opera di QUADRO GENERALE per installazione a parete in posizione meglio indicata nella planimetria di progetto, corpo in tecnopolimero autoestinguente grigio RAL7035, portella in policarbonato equipaggiata con serratura a chiave, guide DIN fissate su apposito telaio, conforme alle normative CEI 23-48 CEI 23-49, grado di protezione IP55, grado di protezione contro gli impatti meccanici esterni secondo norme CEI EN 50102: IK09, caratteristiche di isolamento secondo norme CEI 64-8 e CEI EN 60439-1, montato e cablo come da schemi elettrici di progetto, conforme alle norme di tipo previste dalla Norma CEI EN 60439-1 (CEI 17/13-1).

**Prezzo** € 1 899,26

Codice	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo parziale	Importo
PREZZO RICAVATO DA INDAGINE DEI PREZZI MEDI DI MERCATO	Quadro Generale completo di carpenteria, montato e cablo come da schemi di progetto	a corpo	1,00	1364,30000	1364,30000	
Totale						1364,30000
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	3,200	22,61000	72,35200	
TOS17_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	3,200	20,23000	64,73600	
Totale						137,08800
Totale Parziale (A)						1501,38800
Spese generali (B)			15% di (A)			225,20820
di cui per oneri sicurezza utile di impresa (C)			2% di (B)			4,50416
			10% di (A + B)			172,65962
<b>Totale (A + B + C)</b>						<b>1899,25582</b>
Incidenza manodopera						7,22%

#### IE\_22

**Tipologia:** TOS17\_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri tipo presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.

<b>Capitolo:</b>	I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.
<b>Voce:</b>	<p>Fornitura e posa in opera di gruppo elettrogeno per installazione da esterno potenza 10KVA - 400V completo di quadro di scambio rete/GE avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potenza nominale massima LTP kVA 9.65</li> <li>- Potenza nominale massima LTP kW 7.72</li> <li>- Potenza servizio continuo PRP kVA 8.71</li> <li>- Potenza servizio continuo PRP kW 6.97</li> </ul> <p>MOTORE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Livello emissioni gas di scarico Unregulated;</li> <li>- Sistema di raffreddamento Acqua;</li> <li>- Aspirazione Naturale;</li> <li>- Carburante Diesel</li> <li>- Sistema di avviamento Elettrico;</li> <li>- Potenza del sistema de avviamento kW 1.1 Circuito Elettrico V 12</li> </ul> <p>I valori di cui sopra rappresentano le prestazioni del motore alle condizioni specificate nelle normative ISO 8528/1, ISO 3046/1:1986, BS 5514/1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema di iniezione Pompa di tipo rotativo</li> <li>- Sistema di lubificazione Coppa dell'olio in acciaio e asta di livello</li> <li>- Filtro del carburante, Filtro aria, Filtro olio</li> <li>- Sistema di raffreddamento: radiatore e tubazioni, sistema a controllo termostatico con pompa di circolazione azionata con cinghia e ventilatore premente;</li> </ul> <p>ALTERNATORE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Frequenza Hz 50</li> <li>- Fattore di potenza cos ? 0.8</li> <li>- Tipo Con spazzole</li> <li>- Sistema di regolazione della tensione Compound, Variazione tensione % 4</li> <li>- Struttura meccanica robusta che permette un facile accesso al sistema elettrico e ai componenti del motore facilitando i regolari controlli di manutenzione.</li> <li>- La corrente permanente in caso di corto circuito trifase simmetrico è superiore a tre volte la corrente nominale.</li> <li>- accetta normalmente un sovraccarico del 10% per 1 ora ogni 6 ore. Il sovraccarico breve può essere anche molto elevato (3 volte la corrente nominale).</li> </ul>
<b>Prezzo</b>	<b>€ 8 227,87</b>

Codice	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo parziale	Importo
PREZZO RICAVATO DA INDAGINE DEI PREZZI MEDI DI MERCATO	gruppo elettrogeno per installazione da esterno potenza 10KVA - 400V completo di quadro di scambio rete/GE	a corpo	1,00	6410,00000	6410,00000	
	Totale					6410,00000
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ora	2,200	22,61000	49,74200	
TOS17_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria	ora	2,200	20,23000	44,50600	
	Totale					94,24800
	Totale Parziale (A)					6504,24800
	Spese generali (B)		15% di (A)			975,63720
	di cui per oneri sicurezza utile di impresa (C)		2% di (B) 10% di (A + B)			19,51274 747,98852
	<b>Totale (A + B + C)</b>					<b>8227,87372</b>
	Incidenza manodopera					1,15%