



PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE DEGLI IMPIANTI SPORTIVI COMUNALI Bando "Sport missione Comune 2019"

Progetto di ristrutturazione del bocciodromo
comunale con trasformazione in palestra ed
efficientamento energetico della struttura

PROGETTO ESECUTIVO

Committente

Comune di Lagnasco
Piazza Umberto I n.2 - 12030 - Lagnasco (CN)

Indirizzo del cantiere

Lagnasco (CN)
Via Luigi Dalmazzo s.n.

Progettisti



Coordinamento Generale Progetto
Progetto Impianti Meccanici
Direzione Lavori

Ing. Massimo GHIBAUO
EQ INGEGNERIA

Via Dronero n.13/a - 12022 - Busca (CN)



Progetto Architettonico
Coordinamento Sicurezza (CSP e CSE)

Arch. Alessandro MELLANO

Corso Nizza n.42 - 12100 - Cuneo



Progetto Strutturale

Ing. Roberto ACCASTELLI
Studio Tecnico Associato NOV.AC

Via Cuneo n.21 - 12033 - Moretta (CN)



Progetto Impianti Elettrici e Speciali
P.I. Flavio Michele GIOLITTI

Via Europa n.7 - 12039 - Verzuolo (CN)

Geologo

Geol. Eraldo VIADA

Strada Tetto Chiappello n.21/D - 12027 - Robilante (CN)

Tavola n.

E.8

Elaborato

Analisi prezzi
IMPIANTO ELETTRICO

Data

febbraio 2021

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 3 NP.CI.001	<p>F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED. cod. 58561 - 3F Linda LED 1x12W L660</p> <p>ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 1918 lm. Distribuzione simmetrica controllata. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,77 x hu - Dlong. = 1,17 x hu. UGR &lt;22 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 128 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+35°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.</p> <p>SORGENTE Modulo LED lineare da 12W/840. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI &gt;80. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.</p> <p>MECCANICHE Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: 660x100 mm, altezza 100 mm. Peso 1,357 kg. Grado di protezione IP65. Resistenza meccanica agli urti IK10 (20 joule). Resistenza al filo incandescente 850°C. Classe di reazione al fuoco 1 (UNI 9177).</p> <p>ELETTRICHE Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza &gt;0,95, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 15 W (nominale LED 13 W). ENEC - CE. Flicker: &lt;3%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC. Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C. Umidità relativa UR: &lt;85%.</p> <p>INSTALLAZIONE Soffitto / Sospensione / Parete. Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com.</p> <p>DOTAZIONE Staffe di fissaggio in acciaio inox.</p> <p>APPLICAZIONI Prodotto adatto dal punto di vista igienico all'installazione in impianti produttivi alimentari (HACCP, IFS, BRC Standard). Ambienti interni asciutti, polverosi, con occasionali getti d'acqua. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici e su funi o paline. DIN67528-2018-04</p> <p>F.O. corpo illuminante 3F Filippi - 3F Linda LED 1x12W L660 - cod. 58561 o similari.</p> <p>E L E M E N T I :</p> <p style="text-align: center;">MANODOPERA</p> <p>(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h</p> <p style="text-align: right;">totale manodopera euro</p> <p style="text-align: center;">ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</p> <p>(L) 3f Linda led L660 - cod. 58561 o similari. cadauno</p> <p style="text-align: right;">totale altre forniture e prestazioni euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 92,10</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 13.00% * (92.10) euro 11,97</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 104,07</p> <p style="text-align: right;">Utili Impresa 10% * (104.07) euro 10,41</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / cadauno 114,48</p>				
		1,000	25,10	25,10	27,253
				25,10	
		1,000	67,00	67,00	72,747
				67,00	
				92,10	100,000
				11,97	
				104,07	
				10,41	
				114,48	
	A R I P O R T A R E				
Nr. 4 NP.CI.002	<p>F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED. cod. 58583 - 3F Linda LED 1x24W L1270</p>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<p>ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 3914 lm. Distribuzione simmetrica controllata. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,77 x hu - Dlong. = 1,17 x hu. UGR <math>\leq 22</math> (EN 12464-1). Efficacia luminosa 140 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+35°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.</p> <p>SORGENTE Modulo LED lineare da 24W/840. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >math>\geq 80</math>. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.</p> <p>MECCANICHE Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: 1270x100 mm, altezza 100 mm. Peso 2,049 kg. Grado di protezione IP65. Resistenza meccanica agli urti IK10 (20 joule). Resistenza al filo incandescente 850°C. Classe di reazione al fuoco 1 (UNI 9177).</p> <p>ELETTRICHE Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >math>\geq 0,90</math>, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 28 W (nominale LED 25 W). ENEC - CE. Flicker: <math>\leq 4\%</math>. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC. Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C. Umidità relativa UR: <math>\leq 85\%</math>.</p> <p>INSTALLAZIONE Soffitto / Sospensione / Parete. Tutti gli accessori dedicati a questo prodotto sono consultabili sul Catalogo e sul nostro sito www.3F-Filippi.com.</p> <p>DOTAZIONE Staffe di fissaggio in acciaio inox.</p> <p>APPLICAZIONI Prodotto adatto dal punto di vista igienico all'installazione in impianti produttivi alimentari (HACCP, IFS, BRC Standard). Ambienti interni asciutti, polverosi, con occasionali getti d'acqua. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici e su funi o paline. DIN67528-2018-04</p> <p>F.O. corpo illuminante 3F Filippi - 3F Linda LED 1x24W L660 - cod. 58583 o similari.</p> <p>E L E M E N T I :</p> <p style="text-align: center;">MANODOPERA</p> <p>(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h</p> <p style="text-align: right;">totale manodopera euro</p> <p style="text-align: center;">ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</p> <p>(L) 3f Linda led L660 - cod. 58583 o similari. cadauno</p> <p style="text-align: right;">totale altre forniture e prestazioni euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 13.00% * (119.10) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Utili Impresa 10% * (134.58) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / cadauno</p>				
Nr. 5 NP.CI.003	<p>F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminate a led. Caratteristica particolare del corpo speciale CRI=90</p> <p>ILLUMINOTECNICHE</p>				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<p>Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso dell'apparecchio 3131 lm. Distribuzione simmetrica controllata. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,77 x hu - Dlong. = 1,17 x hu. UGR <22 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 112 lm/W. Durata utile (L92/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L75/B10): 100000 h. (tq+25°C) Durata utile (L75/B10): 50000 h. (tq+35°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.</p> <p>SORGENTE</p> <p>Modulo LED lineare da 24W/940. Codice fotometrico 940/339. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 90 Rg = 101. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.</p> <p>MECCANICHE</p> <p>Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandolica. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: 1270x100 mm, altezza 100 mm. Peso 2,049 kg. Grado di protezione IP65. Resistenza meccanica agli urti IK10 (20 joule). Resistenza al filo incandescente 850°C. Classe di reazione al fuoco 1 (UNI 9177).</p> <p>ELETTRICHE</p> <p>Cablaggio elettronico 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 28 W (nominale LED 25 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1 - Assil Quality. Flicker: <4%. Alimentatore 230 Vac/Vdc conforme EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. In DC la potenza e il flusso di default sono pari al 100%, in AC restano al 100%. Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C. Umidità relativa UR: <85%.</p> <p>INSTALLAZIONE</p> <p>Soffitto / Sospensione / Parete. DOTAZIONE Staffe di fissaggio in acciaio inox.</p> <p>APPLICAZIONI</p> <p>Ambienti interni asciutti, polverosi, con occasionali getti d'acqua. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici e su funi o paline.</p> <p>F.O. di corpo illuminante Tipo 3F Filippi - 3F Linda LED 1x24W / 940 L1270 (2STR24124H - 3F202804) o similari.</p> <p>E L E M E N T I :</p> <p style="text-align: center;">MANODOPERA</p> <p>(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h</p> <p style="text-align: right;">totale manodopera euro</p> <p style="text-align: center;">ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</p> <p>(L) Linda LED 1x24W CRI 90 - (3F202804) o similari cadauno</p> <p style="text-align: right;">totale altre forniture e prestazioni euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 13.00% * (153.10) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Utili Impresa 10% * (173.00) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / cadauno</p>				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 6 NP.CI.004	<p>F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED. 34229 - 3F Petra OP 300 12W LED</p> <p>ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 1607 lm. Distribuzione simmetrica diffusa. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,26 x hu - Dlong. = 1,26 x hu. UGR <21 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 112 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.</p> <p>SORGENTE Modulo LED circolare da 12W/840. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.</p> <p>MECCANICHE Corpo in policarbonato satinato, autoestinguento V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Riflettore portacablaggio in alluminio, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Schermo in metacrilato opale, stampato ad iniezione. Scrocchi di sicurezza a scomparsa filo corpo, in policarbonato trasparente, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: diametro 300 mm, altezza 120 mm. Peso 1 kg. Grado di protezione IP64. Resistenza meccanica agli urti IK02 (0,2 joule). Resistenza al filo incandescente 675°C.</p> <p>ELETTRICHE Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 14,3 W (nominale LED 13 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Flicker: <3%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Umidità relativa UR: <85%.</p> <p>INSTALLAZIONE Soffitto / Parete.</p> <p>APPLICAZIONI Zone di passaggio, vani scala. Ambienti dove l'illuminazione diffusa fornisce un comfort visivo dell'ambiente. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici.</p> <p>F.O. corpo illuminante 3F Filippi - 3F Petra OP 300 12W LED - cod. 34229 o similari.</p> <p>E L E M E N T I :</p> <p style="text-align: center;">MANODOPERA</p> <p>(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h</p> <p style="text-align: right;">totale manodopera euro</p> <p style="text-align: center;">ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</p> <p>(L) 3f Petra OP 300 - cod. 34229 o similari cadauno</p> <p style="text-align: right;">totale altre forniture e prestazioni euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 140,10 Spese Generali 13.00% * (140.10) euro 18,21</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 158,31 Utili Impresa 10% * (158.31) euro 15,83</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / cadauno</p>				
		1,000	25,10	25,10	17,916
				25,10	
		1,000	115,00	115,00	82,084
				115,00	
				140,10	100,000
				18,21	
				158,31	
				15,83	
				174,14	
	A R I P O R T A R E				
Nr. 7 NP.CI.005	<p>F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED. cod. 34330 - 3F Petra OP 380 22W LED</p> <p>ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 2841 lm. Distribuzione simmetrica diffusa. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,26 x hu - Dlong. = 1,25 x hu. UGR <22 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 112 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C)</p>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<p>Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.</p> <p>SORGENTE Modulo LED circolare da 22W/840. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >80. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 84 Rg = 95. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.</p> <p>MECCANICHE Corpo in policarbonato satinato, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Riflettore portacablaggio in alluminio, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Schermo in metacrilato opale, stampato ad iniezione. Scrocci di sicurezza a scomparsa filo corpo, in policarbonato trasparente, per fissaggio schermo, apertura tramite cacciavite. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: diametro 380 mm, altezza 117 mm. Peso 1,75 kg. Grado di protezione IP64. Resistenza meccanica agli urti IK02 (0,2 joule). Resistenza al filo incandescente 675°C.</p> <p>ELETTRICHE Cablaggio elettronico Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 25,4 W (nominale LED 22 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Flicker: <4%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 100% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Umidità relativa UR: <85%.</p> <p>INSTALLAZIONE Soffitto / Parete.</p> <p>APPLICAZIONI Zone di passaggio, vani scala. Ambienti dove l'illuminazione diffusa fornisce un comfort visivo dell'ambiente. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici. F.O. corpo illuminante 3F Filippi - 3F Petra OP 380 22W LED - cod. 34229 o similari.</p> <p>E L E M E N T I :</p> <p style="text-align: center;">MANODOPERA</p> <p>(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h</p> <p style="text-align: right;">totale manodopera euro</p> <p style="text-align: center;">ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</p> <p>(L) 3f Petra OP 300 - cod. 34330 o similari cadauno</p> <p style="text-align: right;">totale altre forniture e prestazioni euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 13.00% * (157.10) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Utili Impresa 10% * (177.52) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / cadauno</p>				
		1,000	25,10	25,10	15,977
				25,10	
		1,000	132,00	132,00	84,023
				132,00	
				157,10	100,000
				20,42	
				177,52	
				17,75	
				195,27	
Nr. 8 NP.CI.006	<p>F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante con sorgente a LED (LEM 3 HO SPORT LED) da applicare a soffitto con apposite staffe. Apparecchio per ambienti sportivi ad alto flusso luminoso ed elevata efficienza luminosa progettato con le più innovative tecnologie per ambienti con temperatura fino a 55°C.</p> <p>ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 25088 lm. Distribuzione diretta simmetrica ampia: la superficie illuminata ha forma rettangolare. Interdistanza installazione Dtrasv.= 1,49 x hu - Dlong. = 1,43 x hu. UGR <22 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 113 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+45°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.</p>				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<p>SORGENTE 3 moduli LED lineari Mid-Power da 70W/940. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 90 Rg = 101. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.</p> <p>MECCANICHE Dissipatori modulari passivi monoblocco in pressofusione di alluminio, sovradimensionati per una ottimale gestione termica del modulo LED, con alette di raffreddamento autopulenti per effetto camino. Corpo portacablaggio in alluminio e acciaio zincato di colore bianco appositamente irrobustito, ancorato solidamente ai dissipatori e termicamente separato. Lenti 3F Lens fotoincise in metacrilato, ad alta efficienza luminosa per distribuzione ampia, fissate ai moduli LED. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Dimensioni: 657x542 mm, altezza 129 mm. Peso 15,4 kg. Grado di protezione IP65. Resistenza meccanica agli urti IK06 (1 joule). Resistenza al filo incandescente 850°C.</p> <p>ELETTRICHE Cablaggio elettronico DALI PUSH DIM Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,98 a pieno carico, corrente costante in uscita, classe I, 2 driver. Potenza dell'apparecchio 222 W (nominale LED 195 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Flicker: <3%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 15% in DC. Temperatura ambiente da -30°C fino a +45°C. Doppia connessione rapida. Unità elettrica posizionata in vano separato dal modulo LED per garantire le temperature ottimali dei componenti di cablaggio, ispezionabile e manutenibile. Umidità relativa UR: <85%.</p> <p>INSTALLAZIONE Soffitto / Sospensione / Parete.</p> <p>APPLICAZIONI Resistenza al lancio della palla secondo DIN 18032-3. Apparecchio idoneo per palestre ed ambienti sportivi, commerciali, espositivi e industriali. Apparecchio con sorgente CRI>90 conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 11 OTTOBRE 2017). Tipo 3F Filippi - serie 3F LEM 3 HO SPORT LED 210/940 DALI AMPIO CRI90 2CR cod. 3F202789 o similari</p> <p>E L E M E N T I :</p> <p style="text-align: center;">MANODOPERA</p> <p>(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h</p> <p style="text-align: right;">totale manodopera euro</p> <p style="text-align: center;">ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</p> <p>(L) 3F LEM 3 HO Sport LED cod. 3F202789 o similari cadauno (L) Staffe per installazione cod. A0632 cadauno</p> <p style="text-align: right;">totale altre forniture e prestazioni euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 13.00% * (830.65) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (938.63) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / cadauno</p>				
		1,000	25,10	25,10	3,022
				25,10	
		1,000	741,55	741,55	89,273
		1,000	64,00	64,00	7,705
				805,55	
				830,65	100,000
				107,98	
				938,63	
				93,86	
				1'032,49	
Nr. 9 NP.CI.007	<p>F.O. Fornitura e posa in opera di strip led CRI90 - 30W/m - 4000K</p> <p>corredata di: - profilo in alluminio per montaggio con inclinazione di 45° - diffusore opale per copertura strip led - alimentatore</p> <p>CARATTERISTICHE STRIP LED</p> <p>Striscia LED a tensione costante 24 V, dimmerabile (SELV) Ideale per profili di alluminio ma anche per destinazioni decorative come illuminazione di modanature, facciate etc. Lunga durata: 60.000 ore 5 anni di garanzia Temperatura di colore 2.700, 3.000, 4.000 e 6.500 K con SDCM 3 Flusso luminoso da 3.000 a 4.000 lm/m Efficienza modulo fino a 120 lm/W Tolleranze minime di temperatura di colore (MacAdam 3), CRI 90 L'interasse sottilissimo consente una distanza minima dal diffusore e un'ottima uniformità Opzioni di taglio a passi di 5 cm per una grande libertà di design</p>				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		incid. %
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
	<p>Autoadesivo 3M sul lato posteriore, per fissaggio veloce su varie superfici Reel2reel - nessuna saldatura sul nastro, separazione semplice e tolleranze minime di lunghezza Soluzione in abbinamento al driver LED Tridonic a tensione costante (fixed-Output e dimmerabile) Caratteristica del fascio: 120° Temperatura ambiente: -25 ... +45 °C tp rated: 65 °C tc: 75 °C Tensione alimentata in DC: 24 V Range tensione alimentata in DC: 21,5 - 26,4 V Tensione di controllo isolamento: 0,5 kV Classificazione ESD: Grado di rigore del controllo 1 Gruppo rischio (IEC 62471): RG1 Classificazione secondo IEC 62031: Built-in Tipo di protezione: IP00 Durata di vita: fino a 60000 h Contrassegni di test: ESD, UL, CE, ENEC, RoHS Normative: IEC 62031, IEC 62471, IEC 61000-4-2</p> <p>ELEMENTI:</p> <p style="text-align: center;">MANODOPERA</p> <p>(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h</p> <p style="text-align: right;">totale manodopera euro</p> <p style="text-align: center;">ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</p> <p>(L) Strip led CRI90 120lm/W - 30W/m m (L) Profilo in alluminio 45° m (L) Alimentatore m (L) Diffusore opale m (L) Accessori per montaggio e tappi di chiusura m</p> <p style="text-align: right;">totale altre forniture e prestazioni euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 13.00% * (75.10) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (84.86) euro</p> <p style="text-align: right;">TOTALE euro / m</p>	1,000	25,10	25,10	33,422
		1,000	15,00	15,00	19,973
		1,000	15,00	15,00	19,973
		1,000	10,00	10,00	13,316
		1,000	5,00	5,00	6,658
		1,000	5,00	5,00	6,658
				50,00	
				75,10	100,000
				9,76	
				84,86	
				8,49	
				93,35	
Nr. 10 NP.CI.008	<p>F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante proiettore per esterno. APPLICAZIONE: Apparecchio a LED per illuminazione stradale.</p> <p>CARATTERISTICHE MECCANICHE: Telaio di supporto alluminio pressofuso UNI EN 1706. Verniciato a polveri. Guarnizione poliuretana. Colore RAL 7016 opaco satinato Cod. 30. Schemo di chiusura in vetro piano temperato (spessore 5mm) ad elevata trasparenza. Gruppo ottico in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99,95%. Alluminio classe A+ (DIN EN 16268). Piastra cablaggio metallica, estraibile opzionale. Pressacavo plastico M20x1,5mm - IP68. Attacco braccio o testa palo ø60mm ø32mm, ø42mm, ø48mm, ø76mm in opzione. Viti imperdibili in acciaio inox. Grado di protezione IP66 - IK09.</p> <p>CARATTERISTICHE ELETTRICHE: Classe di isolamento: I, II. Alimentazione: 220÷240V - 50/60Hz. Corrente modulo LED: 400/500 mA. Fattore di potenza: >0.9 (a pieno carico - F, DA, DAC). Connessione rete: per cavi sez. max. 4mm2. Protezione sovratensioni: fino a 10kV Con SPD (in opzione) 10kV / 10 kV CM/DM. SPD in opzione: 10 kV-10kA completo di LED di segnalazione e termofusibile per disconnessione del carico a fine vita. Vita sorgente LED: >100.000hr L90B10 >100.000hr L90, TM21 Opzioni di risparmio energetico: F: Fisso non dimmerabile. DA: Dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) con pro?lo di default. DAC: Pro?lo DA custom. FLC: Flusso luminoso costante. WL: Telecontrollo punto/punto ad onde radio. DALI: Interfaccia di dimmerazione digitale DALI. NEMA: Presa 7 pin (ANSI C136.41). ZHAGA: Presa 4 pin (ZHAGA Book 18).</p> <p>OTTICHE DISPONIBILI: STU-S: Ottica asimmetrica per illuminazione stradale, urbana e ciclopedonale (emissione stretta). STU-M: Ottica asimmetrica per illuminazione stradale, urbana e ciclopedonale (emissione media). STU-W: Ottica asimmetrica per illuminazione di strade larghe urbane e extraurbane. STA: Ottica asimmetrica per lunghe interdistanze e strade larghe, classi V e P. S03: Ottica asimmetrica per illuminazione di strade larghe urbane e extraurbane.</p> <p>CARATTERISTICHE GRUPPO OTTICO: Sistema ottico modulare. Temperatura di colore sorgente LED: 4000K (3000K in opzione).</p> <p>F.O. corpo illuminante proiettore per esterno Tipo AEC Illuminazione serie I-TRON 1 o similari.</p> <p>ELEMENTI:</p>				
	A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	MANODOPERA				
	(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h	1,000	25,10	25,10	7,490
	totale manodopera euro			25,10	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Proiettore AEC tipo I-TRON 1 o similari cadauno	1,000	300,00	300,00	89,526
	(L) Ferramenta per montaggio cadauno	1,000	10,00	10,00	2,984
	totale altre forniture e prestazioni euro			310,00	
	Sommano euro			335,10	100,000
	Spese Generali 13.00% * (335.10) euro			43,56	
	Sommano euro			378,66	
	Utili Impresa 10% * (378.66) euro			37,87	
	T O T A L E euro / cadauno			416,53	
Nr. 11 NP.DIS.001	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo di D=25mm, cavo di collegamento, scatola da incasso, scasso e ripristino, supporto portafrutti, placca di copertura e tappi di chiusura. E L E M E N T I :				
	MANODOPERA				
	(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h	1,000	25,10	25,10	59,521
	totale manodopera euro			25,10	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(E) [06.P10.B01.015] F. Fornitura di tubazione in PVC flessibile serie pesante, a ... m	10,000	0,29	2,90	6,877
	(E) [06.P12.D03.005] F. Fornitura di scatola portafrutti modulari in materiale t ... cadauno	1,000	0,22	0,22	0,522
	(E) [06.P13.B01.075] F. Fornitura di apparecchi modulari componibili della serie ... cadauno	3,000	0,52	1,56	3,699
	(E) [06.P13.C03.005] F. Fornitura di placche di copertura con finitura metallica, ... cadauno	1,000	5,79	5,79	13,730
	(E) [06.P01.K01.005] Cavi in rame flessibili isolati in gomma elastomerica di qua ... m	20,000	0,33	6,60	15,651
	totale altre forniture e prestazioni euro			17,07	
	T O T A L E euro / cadauno			42,17	100,000
Nr. 12 NP.DIS.002	Smontaggio e rimontaggio dei cavi elettrici, delle tubazioni, dei quadri, centralini e ogni altro componente elettrico collocato lungo le pareti esterne dell'intero edificio in quanto verrà in parte abbattuto o realizzato capotutto. E L E M E N T I :				
	MANODOPERA				
	(E) [NP.A IE AA 005 a] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h	32,000	25,10	803,20	100,000
	totale manodopera euro			803,20	
	Sommano euro			803,20	100,000
	Spese Generali 13.00% * (803.20) euro			104,42	
	Sommano euro			907,62	
	Utili Impresa 10% * (907.62) euro			90,76	
	T O T A L E euro / a corpo			998,38	
Nr. 13 NP.DIS.003	F.O. Fornitura in opera di gabbia di protezione costruita con base per passerella a filo ini acciaio zincato a caldo autoportante, completa di ogni accessorio per la posa in opera (ferramenta per la creazione e l'installazione ad opera d'arte). Dimensione 200x100. Corredata di coperchio per canalina metallica larghezza 200. E L E M E N T I :				
	MANODOPERA				
	(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h	0,500	25,10	12,55	39,292
	totale manodopera euro			12,55	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(E) [06.P11.I01.085] F. Fornitura di base per passerella a filo di acciaio zincat ... m	1,000	9,39	9,39	29,399
	(L) Ferramenta e accessori m	1,000	10,00	10,00	31,309
	totale altre forniture e prestazioni euro			19,39	
	Sommano euro			31,94	100,000
	Spese Generali 13.00% * (31.94) euro			4,15	
	Sommano euro			36,09	
	Utili Impresa 10% * (36.09) euro			3,61	
	T O T A L E euro / a corpo			39,70	
Nr. 14 NP.DIS.004	Oneri relativi al collegamento delle apparecchiature: elettrovalvole, pompe, sonde, caldaie, termostati, centraline, rilevatori fighe gas ecc. comprensivo di ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte. E L E M E N T I :				
	MANODOPERA				
	(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h	1,500	25,10	37,65	100,000
	totale manodopera euro			37,65	
	A R I P O R T A R E			37,65	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		incid. %
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO			37,65	
				37,65	100,000
	Sommano euro			4,89	
	Spese Generali 13.00% * (37.65) euro				
				42,54	
	Sommano euro			4,25	
	Utili Impresa 10% * (42.54) euro				
	T O T A L E euro / a corpo			46,79	
Nr. 15 NP.DIS.005	Oneri relativi allo smantellamento dell'impianto elettrico esistente situato nella palestra. ELEMENTI:				
	MANODOPERA				
	(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h	17,222	25,10	432,27	100,000
	totale manodopera euro			432,27	
				432,27	100,000
	Sommano euro			56,20	
	Spese Generali 13.00% * (432.27) euro				
				488,47	
	Sommano euro			48,85	
	Utili Impresa 10% * (488.47) euro				
	T O T A L E euro / a corpo			537,32	
Nr. 16 NP.DIS.006	Oneri relativi allo smantellamento dell'impianto elettrico della centrale termica esistente. ELEMENTI:				
	MANODOPERA				
	(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h	4,000	25,10	100,40	100,000
	totale manodopera euro			100,40	
				100,40	100,000
	Sommano euro			13,05	
	Spese Generali 13.00% * (100.40) euro				
				113,45	
	Sommano euro			11,35	
	Utili Impresa 10% * (113.45) euro				
	T O T A L E euro / a corpo			124,80	
Nr. 17 NP.DIS.100	F.O. di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da esterno per installazione di apparecchiatura modulare componibile, compresa di tubo in PVC da esterno D=25mm, cavo di collegamento, scatola da esterno, supporto portafrutti, ferramenta di ancoraggio, placca di copertura e tappi di chiusura. ELEMENTI:				
	MANODOPERA				
	(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h	1,000	25,10	25,10	49,960
	totale manodopera euro			25,10	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(E) [06.P10.A01.015] F. Fornitura di tubo in PVC rigido e relativi accessori, ser ... m	10,000	0,80	8,00	15,924
	(E) [06.P12.D02.010] F. Fornitura di scatola portafrutti modulari da parete in m ... cadauno	1,000	3,19	3,19	6,350
	(E) [06.P13.B01.075] F. Fornitura di apparecchi modulari componibili della serie ... cadauno	3,000	0,52	1,56	3,105
	(E) [06.P13.C03.005] F. Fornitura di placche di copertura con finitura metallica, ... cadauno	1,000	5,79	5,79	11,525
	(E) [06.P01.K01.005] Cavi in rame flessibili isolati in gomma elastomerica di qua ... m	20,000	0,33	6,60	13,137
	totale altre forniture e prestazioni euro			25,14	
				50,24	100,000
	Sommano euro			6,53	
	Spese Generali 13.00% * (50.24) euro				
				56,77	
	Sommano euro			5,68	
	Utili Impresa 10% * (56.77) euro				
	T O T A L E euro / a corpo			62,45	
Nr. 18 NP.EM.001	F.O. Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza caratterizzato da una grande flessibilità di utilizzo. Grazie alla simmetria e all'estrema uniformità di illuminamento che la contraddistinguono, Completa LED può essere installata, senza un orientamento predefinito, a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Corpo in policarbonato ospita al suo interno un'ottica a doppia riflessione, che a sua volta integra due serie di LED ad elevata efficienza, schermo realizzato in metacrilato, guscio esterno del prodotto sono predisposti numerosi ingressi prerottura per il fissaggio diretto su tutte le più diffuse scatole di derivazione e da incasso. È disponibile la versione con schermo a bandiera, sia per installazione a parete che a soffitto. Grado di protezione IP66 e IK07 con il Kit guscio IP66. L'autonomia standard di 1h può essere estesa a 1,5h, 2h, 3h, 8h utilizzando l'apposita App Opticom Technology modificando in automatico il flusso uscente. Lampada led, potenza 8-11W, versione SE, accumulatore LTO 4.8V 0.5A/h. Il tutto compreso delle opere accessorie e di finitura occorrenti alla completa e perfetta esecuzione dell'opera come prevista. Tipo Beghelli serie Completa Led Opticom codice 4200 + kit Ip66 codice 4112 o similari. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo Beghelli serie Completa Led Opticom 4200 + 4112 o similari. ELEMENTI:				
	MANODOPERA				
	(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... Kit guscio IP66 4112 o similari h	0,500	25,10	12,55	12,560
	totale manodopera euro			12,55	
	A RIPORTARE			12,55	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		incid. %
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO			12,55	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Beghelli Completa Led Opticom 4200 o similari cadauno	1,000	77,11	77,11	77,172
	(L) Kit guscio IP66 codice 4112 o similari cadauno	1,000	10,26	10,26	10,268
	totale altre forniture e prestazioni euro			87,37	
	Sommano euro			99,92	100,000
	Spese Generali 13.00% * (99.92) euro			12,99	
	Sommano euro			112,91	
	Utili Impresa 10% * (112.91) euro			11,29	
	T O T A L E euro / cadauno			124,20	
Nr. 19 NP.EM.002	F.O. Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza caratterizzato da una grande flessibilità di utilizzo. Grazie alla simmetria e all'estrema uniformità di illuminamento che la contraddistinguono, Completa LED può essere installata, senza un orientamento predefinito, a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Corpo in policarbonato ospita al suo interno un'ottica a doppia riflessione, che a sua volta integra due serie di LED ad elevata efficienza, schermo realizzato in metacrilato, guscio esterno del prodotto sono predisposti numerosi ingressi prerottura per il fissaggio diretto su tutte le più diffuse scatole di derivazione e da incasso. È disponibile la versione con schermo a bandiera, sia per installazione a parete che a soffitto. Grado di protezione IP66 e IK07 con il Kit guscio IP66. L'autonomia standard di 1h può essere estesa a 1,5h, 2h, 3h, 8h utilizzando l'apposita App Opticom Technology modificando in automatico il flusso uscente. Lampada led, potenza 11-24W, versione SE, accumulatore LTO 4.8V 0.5A/h. Il tutto compreso delle opere accessorie e di finitura occorrenti alla completa e perfetta esecuzione dell'opera come prevista. Tipo Beghelli serie Completa Led Opticom codice 4201 + kit Ip66 codice 4112 o similari. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo Beghelli serie Completa Led Opticom 4201 + 4112 o similari. E L E M E N T I :				
	MANODOPERA				
	(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... Kit guscio IP66 4112 o similari h	0,500	25,10	12,55	11,072
	totale manodopera euro			12,55	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Beghelli Completa Led Opticom 4201 o similari cadauno	1,000	90,54	90,54	79,876
	(L) Kit guscio IP66 codice 4112 o similari cadauno	1,000	10,26	10,26	9,052
	totale altre forniture e prestazioni euro			100,80	
	Sommano euro			113,35	100,000
	Spese Generali 13.00% * (113.35) euro			14,74	
	Sommano euro			128,09	
	Utili Impresa 10% * (128.09) euro			12,81	
	T O T A L E euro / cadauno			140,90	
Nr. 20 NP.EM.003	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per l'illuminazione di emergenza, grado di protezione IP65- IK09, sorgente luminosa a LED, avente autonomia 1h e autotest. F.O. di corpo illuminante in emergenza tipo beghelli serie ticinque LED granluce cod. 8592 o similari. E L E M E N T I :				
	MANODOPERA				
	(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h	0,500	25,10	12,55	9,396
	totale manodopera euro			12,55	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Beghelli Ticinque LED AT - granluce 8592 o similari cadauno	1,000	121,02	121,02	90,604
	totale altre forniture e prestazioni euro			121,02	
	Sommano euro			133,57	100,000
	Spese Generali 13.00% * (133.57) euro			17,36	
	Sommano euro			150,93	
	Utili Impresa 10% * (150.93) euro			15,09	
	T O T A L E euro / cadauno			166,02	
Nr. 21 NP.EM.004	F.O. Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per l'illuminazione di emergenza a Ledi. Il sistema di illuminazione è di tipo back light e, grazie ad un sistema ottico brevettato, garantisce massima uniformità di un illuminamento al segnale ed elevatissima luminosità. Installato a parete o sopraporta. Tutte le Indica LED sono dotate di schermi serigrafati in policarbonato opalino per rendere più agevole l'installazione e garantire elevatissima uniformità di illuminamento del segnale (oltre 500cd/mq). Potenza 1W, Alimentazione 230Vac ± 10% 50Hz Funzionamento HT, Permanente (SA)/Pubblico spettacolo (PS) selezionabile con DIP switch nelle versioni LG e LGFM Conformità EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, DIN 4844-1 Grado di protezione IP40 versione monofaccia Autonomia 1h Temp. ambiente 0°C ÷ +40°C Installazioni parete Corpo Telaio in alluminio e staffa in policarbonato RAL 7035 Optica sistema Back Light ad elevata efficienza è Sorgente luminosa LED F.O. di corpo illuminante per l'illuminazione di emergenza tipo Beghelli serie Indica codice 19313 o similari. E L E M E N T I :				
	MANODOPERA				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 22 NP.ILL.001	(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h	1,000	25,10	25,10	8,951
	totale manodopera euro			25,10	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Beghelli Indica 19313 o similari. cadauno	1,000	255,30	255,30	91,049
	totale altre forniture e prestazioni euro			255,30	
	Sommano euro			280,40	100,000
	Spese Generali 13.00% * (280.40) euro			36,45	
	Sommano euro			316,85	
	Utili Impresa 10% * (316.85) euro			31,69	
	T O T A L E euro / cadauno			348,54	
Nr. 23 NP.ILL.002	F.O. Fornitura e posa in opera di rilevatore di movimento a parete per accensione illuminazione. Minir rilevatore di posizione esterno a misura di utente con area di rilevamento 180° Testa sensore ruotante. Dati tecnici: - Alimentazione: 230V AC +/- 10% 50/60Hz - Dimensioni: 80x55x70mm - Potenza assorbita: c.a. 0.8W - Area di rilevamento: orizzontale 180° - Raggio d'azione: Massima 10m trasversale / 4m frontale - Area di rilevamento tangenziale: 157mq / 2.5m altezza di fissaggio - Altezza installazione consentita min/max/suggesta per la migliore performance: 2m / 3m / 2.5m - Classe/ Grado protezione: IP44 / Classe II - Temperatura di funzionamento: -25°C / +50°C - Involucro: involucro in pregiato PC resistente ai raggi UV - Ritardo spegnimento: 4s-10min - Soglia accensione: 2-2000Lux F.O. di rilevatore di movimento - Tipo Luxomat LC-Mini 180 bianco opaco, simile a RAL9010 Codice 91052 E L E M E N T I :				
	MANODOPERA				
	(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h	0,500	25,10	12,55	23,519
	totale manodopera euro			12,55	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Rilevatore Luxomat LC-Mini 180 - bianco RAL9010 cod. 91052 cadauno	1,000	40,81	40,81	76,481
	totale altre forniture e prestazioni euro			40,81	
	Sommano euro			53,36	100,000
	Spese Generali 13.00% * (53.36) euro			6,94	
	Sommano euro			60,30	
Utili Impresa 10% * (60.30) euro			6,03		
T O T A L E euro / cadauno			66,33		
Nr. 23 NP.ILL.002	F.O. Fornitura e posa in opera di rilevatore di movimento a soffitto per accensione illuminazione. Rilevatore di movimento a soffitto, un canale per l'attivazione delle luci, Relè di potenza per lampade a prestazioni elevate, speciale sistema ottico per il rivelamento automatico dei movimenti più impercettibili, funzionamento ad impulsi di serie (campanello). Dati tecnici: - Alimentazione: 110-240V AC 50/60Hz - Dimensioni: AP=Ø106x53mm / DE=Ø85x79mm - Potenza assorbita: <1 W - Area di rilevamento verticale 360° - Raggio d'azione: Massima Ø10m trasversale / Ø6m frontale / Ø4m presenza fissa - Area di rilevamento tangenziale: 79mq / 2.5m altezza di fissaggio - Altezza installazione consentita min/max/suggesta per la migliore performance: 2m / 5m / 2.5m - Classe/ Grado protezione: IP44 / Classe II / DE=IP20 / Classe II - Temperatura di funzionamento: -25°C / +50°C - Involucro: involucro in pregiato PC resistente ai raggi UV - Ritardo spegnimento: 30s-30min, Impulso - Soglia accensione: 10-2000Lux F.O. di rilevatore di movimento - Tipo Luxomat PD3-1C- bianco opaco, simile a RAL9010 Codice 92197 E L E M E N T I :				
	MANODOPERA				
	(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h	0,500	25,10	12,55	14,152
	totale manodopera euro			12,55	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Rilevatore Luxomat PD3-1C - bianco RAL9010 cod. 92197 cadauno	1,000	76,13	76,13	85,848
	totale altre forniture e prestazioni euro			76,13	
	Sommano euro			88,68	100,000
	Spese Generali 13.00% * (88.68) euro			11,53	
	Sommano euro			100,21	
Utili Impresa 10% * (100.21) euro			10,02		
T O T A L E euro / cadauno			110,23		
Nr. 24 NP.ILL.003	F.O. Fornitura e posa in opera di unità di controllo wireless per driver LED e alogeni con interfaccia dimmer 0-10V, 1-10V o DALI. L'uscita di controllo può essere configurata come analogica 0-10V (e 1-10V) o come interfaccia di controllo DALI digitale indipendente. Quando l'uscita è configurata come Standalone DALI, CBU-ASD funge sia da controller che da alimentatore rendendo possibile il collegamento diretto a un driver LED con interfaccia DALI senza la necessità di un alimentatore DALI esterno. Questo cosiddetto Standalone DALI consente di implementare sistemi di illuminazione multicanale con colore (RGB) o temperatura colore regolabili, mantenendo al minimo il cablaggio e il numero di componenti. Caratteristiche				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<p>Controllabile in modalità wireless Non è necessario un dispositivo gateway esterno Crea automaticamente una rete mesh wireless veloce Fattore di forma molto piccolo per l'installazione di apparecchi di illuminazione Uscita analogica / digitale configurabile Uscita analogica: 0-10V sink / source Uscita digitale: Standalone DALI Controlli RGB e temperatura colore facilmente implementabili Uscita di rete commutata controllabile Dimmerazione da interruttori a parete on / off standard Il firmware del dispositivo può essere aggiornato over-the-air Il servizio cloud Casambi migliora l'esperienza dell'utente Ingresso:220-240 VAC 50 Hz 0,6 A</p> <p>Uscita di rete:220-240 VAC 50 HZ SSR sulla linea di fase</p> <p>Uscita:0-10 V 0-10 VDC 7mA</p> <p>Dimensioni:56,5 x 35,8 x 22,3 mm</p> <p>Protezione:IP20 - Classe II integrata</p> <p>F.O. di unità di controllo Tipo CASAMBI cod. CBU-ASD o similari + scatola di derivazione metallica 150x110x70mm</p> <p>E L E M E N T I :</p> <p style="text-align: center;">MANODOPERA</p> <p>(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h</p> <p style="text-align: right;">totale manodopera euro</p> <p style="text-align: center;">ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</p> <p>(L) Unità di controllo CASAMBI cod. CBU-ASD o similari cadauno</p> <p>(E) [06.P12.C01.010] F. Fornitura di cassette di derivazione da esterno in metall ... cadauno</p> <p style="text-align: right;">totale altre forniture e prestazioni euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 13.00% * (174.59) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Utili Impresa 10% * (197.29) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / cadauno</p>				
		1,000	25,10	25,10	14,377
				25,10	
		1,000	141,60	141,60	81,104
		1,000	7,89	7,89	4,519
				149,49	
				174,59	100,000
				22,70	
				197,29	
				19,73	
				217,02	
Nr. 25 NP.ILL.004	<p>F.O. Fornitura e posa in opera di quadretto stagno da parete realizzato in materiale termoplastico GW PLAST 120. Rispondente alle norme internazionali IEC 61439-1 (CEI 17/113), IEC 61439-2 (CEI 17/114), IEC 60670-1 (CEI 23/48) e IEC 60670-24 (CEI 23/49). Disponibile in 4 grandezze, nelle versioni con porta trasparente, con grado di protezione IP55. Accessoriato con pannelli finistrati completi di telaio estraibile, per l'aggancio di apparecchiature modulari ed interruttori scatolati fino a 160A. Particolarmente indicati per la piccola automazione e distribuzione. Compreso di pannello di fondo, chiave di sicurezza per chiusura porta trasparente.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE Classe isolamento II Colore Grigio RAL 7035 Dim. esterne BxHxP (mm) 200x254x135 Grado di protezione IP55 Materiale Tecnopolimero GWPLAST 120 Resistenza agli urti IK08 N. serrature 1 Potenza dissipabile A (W) 16 Potenza dissipabile B (W) 17 Resistenza al filo incandescente 650 °C Temperatura di impiego -25 +60 °C Tensione di isolamento 750 V Tipo Materiale Halogen free secondo norma EN 60754-2 Codice Electrocod 1312 Termopressione con biglia 110 °C Accessori per ripristino isolamento GW44621-GW46446-GW46451 Normativa EN 61439-1, EN 61439-2, EN60670-1, IEC 60670-24 Famiglia 44 CEP Tensione nominale massima di impiego (Ue) 750 V Tipologia porta Porta trasparente</p> <p>F.O. quadretto stagno Tipo Gewiss cod. GW44818 - pannello di fondo cod. GW44646 - chiave cod. GW46445 o similari.</p> <p>E L E M E N T I :</p> <p style="text-align: center;">MANODOPERA</p> <p>(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h</p> <p style="text-align: right;">totale manodopera euro</p> <p style="text-align: center;">ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</p> <p>(L) Quadretto GW44818 o similari cadauno</p> <p>(L) Pannello di fondo GW44646 o similari cadauno</p> <p>(L) Chiave per chiusura/apertura porta GW46445 o similari cadauno</p> <p style="text-align: right;">totale altre forniture e prestazioni euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 13.00% * (145.40) euro</p>				
		1,000	25,10	25,10	17,263
				25,10	
		1,000	80,30	80,30	55,227
		1,000	27,30	27,30	18,776
		1,000	12,70	12,70	8,735
				120,30	
				145,40	100,000
				18,90	
	A R I P O R T A R E			164,30	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		incid. %
			unitario	TOTALE	
	RIPORTO			164,30	
	Sommano euro			164,30	
	Utili Impresa 10% * (164.30) euro			16,43	
	T O T A L E euro / cadauno			180,73	
Nr. 26 NP.ILL.005	F.O. Fornitura e posa in opera di comando luci Xpress cioè di un'interfaccia utente wireless configurabile tramite l'app Casambi. I quattro pulsanti target possono controllare una scena o un'animazione a scelta dell'utente o semplicemente una lampada, un gruppo di lampade o tutte le lampade insieme, se lo si desidera. Xpress ha pulsanti per l'oscuramento. Toccando una volta il pulsante "Dim down", la lampada o il gruppo di lampade scelto andrà allo 0%. Quando si preme una volta il pulsante "Dim up", la lampada o il gruppo di lampade andrà invece al 100%. Tenendo premuto uno dei pulsanti dimmer, la lampada o il gruppo di lampade si atteneranno in modo uniforme. Caratteristiche: Controllo degli apparecchi Controllo di gruppo Controlla tutti gli apparecchi Richiama scene Richiama animazioni Oscuramento regolare Modifica della temperatura del colore Modifica del rapporto di illuminazione indiretta / diretta Specifiche tecniche: Dimensioni: 90 x 90 x 12 mm Batteria: CR 2430 agli ioni di litio Durata della batteria: 2-5 anni, a seconda dell'utilizzo Montaggio: Una staffa di montaggio per il montaggio a parete inclusa Portata: fino a 50 m in aria aperta F.O. comando luci Tipo CASAMBI cod. Xpress o similari E L E M E N T I :				
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Xpress o similari cadauno	1,000	300,25	300,25	100,000
	totale altre forniture e prestazioni euro			300,25	
	Sommano euro			300,25	100,000
	Spese Generali 13.00% * (300.25) euro			39,03	
	Sommano euro			339,28	
	Utili Impresa 10% * (339.28) euro			33,93	
	T O T A L E euro / cadauno			373,21	
Nr. 27 NP.QE.001	Oneri relativi al cablaggio del quadro elettrico, comprensivo di manodopera, canalina in PVC, morsetti, cavi di collegamento e altro materiale di consumo utile per il suo collegamento. E L E M E N T I :				
	MANODOPERA				
	(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h	1,500	25,10	37,65	45,554
	totale manodopera euro			37,65	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Materiale di consumo a corpo	1,000	45,00	45,00	54,446
	totale altre forniture e prestazioni euro			45,00	
	Sommano euro			82,65	100,000
	Spese Generali 13.00% * (82.65) euro			10,74	
	Sommano euro			93,39	
	Utili Impresa 10% * (93.39) euro			9,34	
	T O T A L E euro / a corpo			102,73	
Nr. 28 NP.RF.001	F.O. di sirena esterna per segnalazione allarme incendio. Caratteristiche generali: Le sirene DSE1-EN sono gestite da un microprocessore in grado di controllare la batteria e lo speaker. In caso di anomalia la CPU invia un segnale sulla morsettiera di collegamento mentre il LED di controllo presente nel circuito sirena indica il tipo di guasto a seconda del numero di lampeggi seguiti da una breve pausa. La sirena DSE1-EN dispone anche di funzione di auto diagnostica continua del microprocessore stesso, e test di corrente batteria effettuato ogni 32 giorni. In caso di malfunzionamento la sirena invierà una segnalazione di guasto. Caratteristiche tecniche: - Alimentazione: 24Vcc nominali. - Corrente di ricarica massima dalla centrale con Vnom.: 0,5A max. - Batteria tampone: 12V 2,2Ah. - Temperatura di funzionamento: -25°C +70°C. - Grado di protezione: IP33C. - Dimensioni: 330mm x210mm x115mm (HxLxP). - Certificazione: EN 54-3. - Potenza sonora: Angolo Livello sonoro a 1 m 15° 95 dB (A) 45° 98 dB (A) 75° 101 dB (A) 105° 102 dB (A) 135° 98 dB (A) 165° 95 dB (A)				
	A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	F.O. di sirena aggiuntiva Tipo Notifier cod. DSE1-EN o similari. E L E M E N T I :				
	MANODOPERA				
	(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h	0,500	25,10	12,55	5,224
	totale manodopera euro			12,55	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) DSE1-EN o similari cadauno	1,000	227,70	227,70	94,776
	totale altre forniture e prestazioni euro			227,70	
	Sommano euro			240,25	100,000
	Spese Generali 13.00% * (240.25) euro			31,23	
	Sommano euro			271,48	
	Utili Impresa 10% * (271.48) euro			27,15	
	T O T A L E euro / cadauno			298,63	
Nr. 29 NP.RF.002	F.O. di base per sirena pannello ottico-acustico. Tipo notifier serie BRR o similari. E L E M E N T I :				
	MANODOPERA				
	(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h	0,500	25,10	12,55	40,681
	totale manodopera euro			12,55	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) BRR o similari cadauno	1,000	18,30	18,30	59,319
	totale altre forniture e prestazioni euro			18,30	
	Sommano euro			30,85	100,000
	Spese Generali 13.00% * (30.85) euro			4,01	
	Sommano euro			34,86	
	Utili Impresa 10% * (34.86) euro			3,49	
	T O T A L E euro / a corpo			38,35	
Nr. 30 NP.RF.003	F.O. Sirena con lampeggiante indirizzabile. Corpo Bianco con LED rosso, con lente bianca e isolatore. Alimentato direttamente da loop. Richiede supporto di montaggio. Certificata CPR in conformità alla EN 54 parti 3, 17 e 23 (Open Class O-2.4-2). F.O. di pannello ottico acustico tipo notifier serie WSS-PC-I02 E L E M E N T I :				
	MANODOPERA				
	(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h	0,500	25,10	12,55	6,172
	totale manodopera euro			12,55	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) WSS-PC-I02 o similari cadauno	1,000	190,80	190,80	93,828
	totale altre forniture e prestazioni euro			190,80	
	Sommano euro			203,35	100,000
	Spese Generali 13.00% * (203.35) euro			26,44	
	Sommano euro			229,79	
	Utili Impresa 10% * (229.79) euro			22,98	
	T O T A L E euro / cadauno			252,77	
Nr. 31 NP.RF.004	F.O.Fornitura in opera di pulsante manuale vetro rompere per attivazione allarme incendio. DESCRIZIONE Il pulsante analogico manuale a rottura di vetro P700 per uso interno, è stato progettato per essere utilizzato come pulsante di allarme manuale in un sistema di rivelazione incendio. Compatibile con tutte le centrali analogiche NOTIFIER il P700 è dotato di rotary-switch per l'indirizzamento sul loop di comunicazione e di doppio isolatore, uno in ingresso ed uno in uscita escludibile tramite dip-switch. CARATTERISTICHE PRINCIPALI - Facile utilizzo. - Indirizzamento tramite rotary-switch. - Doppio LED bicolore; tramite questa spia è possibile monitorare i diversi stati del pulsante. - Morsettiera ad innesto che ne facilita il cablaggio. - Semplice manovra di test, inserendo l'apposita chiave. - Vetrino a rottura provvisto di pellicola di protezione. - Colorazione della pellicola di protezione del vetrino fosforescente. - Possibilità di montaggio a muro od incasso in contenitori tipo Bticino B503. - Base per montaggio a muro fornita assieme al pulsante. APPLICAZIONI Può essere utilizzato per applicazioni di tipo commerciale, industriale e residenziale. Viene utilizzato come				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<p>stazione di intervento manuale in caso di incendio. Viene generalmente installato all'esterno delle porte in modo da poter essere utilizzato in caso di evacuazione dal locale.</p> <p>INSTALLAZIONE</p> <p>Per il montaggio è utilizzata un'apposita scatola di materiale plastico, inclusa, adatta per installazioni a muro. P700 è adatto anche per il montaggio in scatole ad incasso tipo Bticino B503. Nella confezione sono incluse le apposite viti per il fissaggio al contenitore ad incasso. Il cablaggio del pulsante è semplice grazie all'utilizzo di morsetti ad innesto, come raffigurato.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tensione di funzionamento: 15/32Vcc - Assorbimento a riposo senza comunicazione @24Vcc: 390µA - Assorbimento con risposta ogni 5sec e LED abilitati @24Vcc: 560µA - Assorbimento con risposta ogni 5sec e isolatore disabilitato @ 24Vcc: 590µA - Tempo d'intervento per isolatore dopo il corto-circuito: 300µsec - Tempo di ripristino tolto il corto-circuito: 150µsec - Grado di protezione: IP30 (applicazioni per uso interno) - Temperatura operativa: -10°/+55°C - Umidità relativa: 10% - 93% (senza condensa) - Peso: 146gr. (con il fondo 213gr.) - Numero di pulsanti per ogni linea: 99 max - Colore: rosso <p>F.O. di pulsante manuale vetro rompere Tipo Notifier cod. P700 o similari.</p> <p>E L E M E N T I :</p> <p style="text-align: center;">MANODOPERA</p> <p>(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h</p> <p style="text-align: right;">totale manodopera euro</p> <p style="text-align: center;">ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</p> <p>(L) P700 o similari cadauno</p> <p style="text-align: right;">totale altre forniture e prestazioni euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 13.00% * (128.65) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (145.37) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / cadauno</p>	0,500	25,10	12,55	9,755
				12,55	
		1,000	116,10	116,10	90,245
				116,10	
				128,65	100,000
				16,72	
				145,37	
				14,54	
				159,91	
Nr. 32 NP.RF.005	<p>F. O. di Cavo per loop resistente al fuoco.</p> <p>CARATTERISTICHE:</p> <p>PH120 2 conduttori sez. 1,5mmq twistato e schermato colore rosso conforme alla norma costruttiva CEI20-105; V2 Euroclasse II Regolamento UE 305 2011 Cca s1b d1 a1 Tipo Notifier cod. FRHRR2150 2x1.5 o similari</p> <p>E L E M E N T I :</p> <p style="text-align: center;">MANODOPERA</p> <p>(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h</p> <p style="text-align: right;">totale manodopera euro</p> <p style="text-align: center;">ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</p> <p>(L) Notifier FRHRR2150 2X1.5 o similari m</p> <p style="text-align: right;">totale altre forniture e prestazioni euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 13.00% * (2.68) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (3.03) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / m</p>	0,025	25,10	0,63	23,507
				0,63	
		1,000	2,05	2,05	76,493
				2,05	
				2,68	100,000
				0,35	
				3,03	
				0,30	
				3,33	
Nr. 33 NP.RF.006	<p>Intervento di un tecnico specializzato per messa in funzione e collaudo impianto antincendio comprensivo di programmazione e taratura di tutte le apparecchiature. E' compresa l'installazione dei prodotti e il cablaggio, prove e verifiche funzionali dell'impianto e qualsiasi altro accessorio ed onere necessario al funzionamento a r.a. del sistema.</p> <p>E L E M E N T I :</p> <p style="text-align: center;">MANODOPERA</p> <p>(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h</p> <p style="text-align: right;">totale manodopera euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 13.00% * (200.80) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (226.90) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / a corpo</p>	8,000	25,10	200,80	100,000
				200,80	
				200,80	100,000
				26,10	
				226,90	
				22,69	
				249,59	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 34 NP.RF.007	<p>F.O. Fornitura e posa in opera di centralina indirizzata 1 loop per gestione impianto rivelazione fumo.</p> <p>DESCRIZIONE DESCRIZIONE</p> <p>AM1000 è una centrale indirizzata per la gestione AM1000 di sistemi antincendio gestita da microprocessore, sviluppata in conformità alle normative EN-54.2 /EN54-4. La centrale è in grado di controllare 99 sensori e 99 moduli d'ingresso / uscita, connessi su di un singolo loop. AM1000 è costituita da un involucro in materiale AM1000 plastico autoestinguente, resistente agli urti, adatto all'installazione a parete.</p> <p>CARATTERISTICHE PRINCIPALI CARATTERISTICHE PRINCIPALI</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Sistema a Microprocessore □ 1 linea indirizzata □ 99 sensori + 99 moduli d'ingresso e uscita. Display LCD grafico 8 righe per 20 colonne (128 x 64 punti) Tastiera a membrana con tasti funzioni. 1 interfaccia RS-232 per collegare una delle seguenti risorse: <ul style="list-style-type: none"> □ Stampante seriale 80 colonne □ Software di Upload/Download UPDL1000 UPDL1000 UPDL1000 □ Scheda opzionale Modem/Combinatore telefonico, da installare all'esterno del box della centrale. Uscite alimentazione: <ul style="list-style-type: none"> □ Carica batterie 0,45 A - 24 Vcc compensato in temperatura □ Uscita utente per carichi esterni 1 A - 24Vcc □ Uscita Sirena supervisionata Uscite relè: <ul style="list-style-type: none"> □ Allarme generale 1 A (resistivo) □ Guasto generale 1 A (resistivo) Versioni software in varie lingue <p>FUNZIONI FUNZIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 3 livelli di password (Operatore - Manutenzione - Configurazione). □ Equazioni di controllo CBE (Control-by event) per attivazioni con operatori logici (And, Or, Xor, ecc.). □ Archivio storico eventi in memoria non volatile. □ Orologio in tempo reale. □ Auto-programmazione della linea con riconoscimento automatico del tipo dei dispositivi collegati. □ Riconoscimento automatico di punti con lo stesso indirizzo. □ Algoritmi di decisione per i criteri d'allarme e guasto. □ Cambio automatico della sensibilità Giorno /Notte. □ Segnalazione di necessità di pulizia dei sensori. □ Segnalazione di scarsa sensibilità sensori. □ Soglia d'allarme per i sensori programmabile. □ Programmazione di funzione software predefinite per i diversi dispositivi in campo. □ Funzioni di test automatico e Walk-Test. □ Tastiera con tasti dedicati a funzioni specifiche: evacuazione, azzera ritardi, tacitazione buzzer, tacitazione ripristino sirene, reset. □ Scritte programmabili: descrizione punto a 16 caratteri; descrizione zone a 16 caratteri. 50 zone fisiche. 100 gruppi logici. <p>F.O. di centrale indirizzata 1 lopp - Tipo Notifier cod. AM1000 o similari.</p> <p>E L E M E N T I :</p> <p style="text-align: center;">MANODOPERA</p> <p>(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h</p> <p style="text-align: right;">totale manodopera euro</p> <p style="text-align: center;">ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI</p> <p>(L) AM1000 o similari cadauno</p> <p style="text-align: right;">totale altre forniture e prestazioni euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 13.00% * (1 936.61) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Utili Impresa 10% * (2 188.37) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / cadauno</p>				
		2,000	25,10	50,20	2,592
				50,20	
		1,000	1' 886,41	1' 886,41	97,408
				1' 886,41	
				1' 936,61	100,000
				251,76	
				2' 188,37	
				218,84	
				2' 407,21	
Nr. 35 NP.TER.001	<p>F.O. Fornitura e posa in opera di cronotermostato per ambiente.</p> <p>CARATTERISTICHE:</p> <p>Installazione: da parete □</p> <p>Tipo: digitale □</p> <p>Dimensioni: 26x20x10cm □</p> <p>Colore: Bianco</p> <p>Alimentazione: a batterie, 3 AAA Cronotermostato: programmabile per garantire condizioni di temperatura ideali in ogni momento della giornata e per ogni giorno della settimana. Installazione rapida, viene collegato al sistema di climatizzazione con due soli fili.</p> <p>Tre pile alcaline LR03 tipo micro sito AAA da 1.5V assicurano l'alimentazione Thermoprogram per oltre un anno. Una volta installato è già pronto per funzionare con il suo programma standard in memoria permanente. In base alle effettive necessità, il programma può essere modificato a piacere importando le temperature desiderate nei diversi momenti della giornata e della settimana. Un ampio display agevola questa opzione permettendo in qualsiasi momento di vedere tutti i dati e programmi che di modificarli a piacere. Può comandare sia impianti di riscaldamento sia di raffreddamento e può essere installato in sostituzione di un termostato preesistente acceso/spento. F.O. di Cronotermostato Tipo BPT SPA cod. 69404200 o similari.</p> <p>E L E M E N T I :</p>				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	MANODOPERA				
	(E) [NP.MD.000] Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo ril ... h	0,500	25,10	12,55	13,681
	totale manodopera euro			12,55	
	ALTRE FORNITURE E PRESTAZIONI				
	(L) Cronotermostato Tipo BPT SPA cod. 69404200 o similari cadauno	1,000	79,18	79,18	86,319
	totale altre forniture e prestazioni euro			79,18	
	Sommano euro			91,73	100,000
	Spese Generali 13.00% * (91.73) euro			11,92	
	Sommano euro			103,65	
	Utili Impresa 10% * (103.65) euro			10,37	
	T O T A L E euro / cadauno			114,02	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
R I P O R T O					
COSTI ELEMENTARI					
Nr. 36 06.P01.K01.005	Cavi in rame flessibili isolati in gomma elastomerica di qualità G17, a norme CEI 20-35, per tensione nominale 450/750 V (Tipo FG17) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37; CEI 20-38. CPR UE305/11 unipolare cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 1,5				
	euro / m				0,33
Nr. 37 06.P10.A01.015	F. Fornitura di tubo in PVC rigido e relativi accessori, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386. F. tubo PVC rigido D. 25 mm				
	euro / m				0,80
Nr. 38 06.P10.B01.015	F. Fornitura di tubazione in PVC flessibile serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386. F. tubo PVC flessibile corrugato D. 25 mm				
	euro / m				0,29
Nr. 39 06.P11.I01.085	F. Fornitura di base per passerella a filo di acciaio zincato a caldo autoportante. F. Passerella a filo dimensione 200x100.				
	euro / m				9,39
Nr. 40 06.P12.C01.010	F. Fornitura di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di coperchio, piastre e guarnizioni. F. Cassetta metallica IP 67 - 150x110x70				
	euro / cadauno				7,89
Nr. 41 06.P12.D02.010	F. Fornitura di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplastico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55. F. scat.portafrutti da parete IP55 da 3 moduli				
	euro / cadauno				3,19
Nr. 42 06.P12.D03.005	F. Fornitura di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da incasso (nel muro) per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso il supporto portafrutti. F. scat.portafrutti da incasso fino a 3 moduli o tonde				
	euro / cadauno				0,22
Nr. 43 06.P13.B01.075	F. Fornitura di apparecchi modulari componibili della serie civile èlite di alto livello estetico e qualitativo, (tipo: serie Living della Bticino; serie Playbus della Gewiss, serie Vela della Legrand ecc.), di qualsiasi colore, per tensioni fino a 230 V. F. Copriforo - serie èlite				
	euro / cadauno				0,52
Nr. 44 06.P13.C03.005	F. Fornitura di placche di copertura con finitura metallica, a vite o ad incastro. F. Placche finitura metallica fino a 3 moduli				
	euro / cadauno				5,79
Nr. 45 NP.A IE AA 005 a	Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo rilevato dalla Categoria IE Impianti elettrici della Camera di Commercio di Cuneo_prezzario 2020 voce - A IE AA 005 a - decurtato del 24,30% (inserito in analisi per spese generali e utili di impresa). Prezzo lordo € 31,20.				
	euro / h				25,10
Nr. 46 NP.MD.000	Costo orario manodopera operaio 5° livello super. Prezzo rilevato dalla Categoria IE Impianti elettrici della Camera di Commercio di Cuneo_prezzario 2020 voce - A IE AA 005 a - decurtato del 24,30% (inserito in analisi per spese generali e utili di impresa). Prezzo lordo € 31,20.				
	euro / h				25,10
	Data, _____				
II Tecnico					
A R I P O R T A R E					