Comune di Biella

Provincia di Biella

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO:

Fornitura di dispositivi illuminotecnici funzionali, scenografici e di emergenza della nuova Biblioteca civica a seguito del recupero e della rifunzionalizzazione della ex palestra Curiel (G.I.L.) a Biella

COMMITTENTE:

Data, 24/04/2015

IL TECNICO

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMF	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MIGURA							
	LAVORI A MISURA illuminazione (SpCat 1)							
1/1	Washer per soffitto con LED Bianco (RAL9002)							
app_A 23/04/2015	Washer per soffitto con LED Bianco (RAL9002) LED 24W 3000lm 4000K bianco neutro DALI Lente Spherolit a fascio largo Corpo e base da parete: fusione di alluminio, verniciato a polvere. Componentistica DALI. Morsetto di collegamento a 5 poli. Possibile							
	cablaggio passante. Modulo LED: LED ad alta potenza su circuito stampato a nucleo metallico. SDCM<2. CRI>80. L80/B10 50000h. Collimatore ottico in polimero ottico. Telaio di copertura: materiale sintetico, nero verniciato.							
						78,00		
	SOMMANO cadauno					78,00	550,26	42´920,28
2 / 2 app_B 23/04/2015	Corpo illuminante a plafone (Flusso luminoso 2931 lm) Corpo illuminante a plafone con tecnica LED per illuminazione generale, facile accesso per manutenzione, risparmio energetico, nessun UV ed emissioni termiche, gestione termica con raffreddamento passivo, riflettore in alluminio di alta qualità 99,98%, cilindro in alluminio pressofuso, facile fissaggio a soffitto con piastra di montaggio, morsettiera a 5 poli. Lampade: LED Modul - Temperatura di colore: 4000K - Indice di resa cromatica (CRI):> 80 - Flusso luminoso 2931 lm - Angolo a fascio: 65° - Alimentazione del sistema: 32 W - Tensione di alimentazione: 230 V / 50 Hz - Unità di alimentazione: LED-Konverter mit DALI Dimming - Classe di protezione: I - Tipo di protezione: IP20 - Norme: CE, F - Colore: argento-bianco RAL D.L.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	193,53	387,06
3 / 3 app_C 23/04/2015	Corpo illuminante a plafone (Flusso luminoso 1103 lm) Corpo illuminante a plafone con tecnica LED per illuminazione generale, facile accesso per manutenzione , risparmio energetico, nessun UV ed emissioni termiche, gestione termica con raffreddamento passivo, riflettore in alluminio di alta qualità 99,98%, cilindro in alluminio pressofuso, facile fissaggio a soffitto con piastra di montaggio, morsettiera a 5 poli. Lampade: LED Modul - Temperatura di colore: 4000K - Indice di resa cromatica (CRI):> 80 - Flusso luminoso 1103 lm - Angolo a fascio: 65 ° - Alimentazione del sistema: 12 W - Tensione di alimentazione: 230 V / 50 Hz - Unità di alimentazione: LED-Konverter mit DALI Dimming - Classe di protezione: I - Tipo di protezione: IP20 - Norme: CE, F - Colore: argento-bianco RAL D.L					24,00		
	SOMMANO cadauno					24,00	180,63	4′335,12
4 / 4 app_D 23/04/2015	Faretto da incasso con LED e telaio a filo Faretto da incasso con LED e telaio a filo LED 2W 250lm 4000K bianco neutro Dettaglio da incasso coprente Lente Spherolit narrow spot Corpo: fusione di alluminio, con cavo di collegamento, L 750mm. Orientabile da 0° a 40°, girevole di 360°. Angolo di rotazione e orientamento bloccabile. Telaio a filo: materiale sintetico bianco. Anello da incasso: materiale sintetico, bianco (RAL9002). Fissaggio per controsoffitti da 1 a 25mm di spessore con accessorio per finitura di incasso e da 12,5 a 25mm di spessore con dettaglio di incasso a filo del soffitto. Morsetto di collegamento a 4 poli. Modulo LED: LED ad alta potenza su circuito stampato a nucleo metallico. SDCM<2. CRI>80. L80/B10 50000h. Collimatore ottico in polimero ottico. Anello antiabbagliamento: materiale sintetico, verniciato							
	internamente in nero, esternamente in bianco (RAL9002). ENEC12, Classe di protezione II, GOST							
						28,00		
	SOMMANO cadauno					28,00	318,67	8′922,70
5 / 5 app_E	Apparecchio Downlight a plafone con LED Bianco (RAL9002) Apparecchio Downlight a plafone con LED Bianco (RAL9002)							
	A RIPORTARE							56′565,22

Num Ord			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							56′565,22
24/04/2015	LED 24W 2280lm 3000K bianco caldo EVG Diffusore Wide Corpo: profilato in alluminio, verniciata a polvere. Base da soffitto: metallo. Componentistica elettronica. 1 ingresso per cavi. Possibilità di cablaggio passante. 3 morsetti di collegamento. Modulo LED: LED ad alta potenza su circuito stampato a nucleo metallico. SDCM<2. CRI>90. L80/B10 50000h. Riflettore per la miscelazione della luce: alluminio, argento anodizzato, lucido. Riflettore Darklight: alluminio, anodizzato, lucido. Angolo antiabbagliamento 40°. Diffusore: vetro, opaco. ENEC10, CCC, GOST					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	380,60	380,60
6 / 6 app_F 23/04/2015	Corpo illuminante a Sospensione diretta-indiretta Corpo illuminante a Sospensione diretta-indiretta dimmerabile DALI driver con protocollo integrato illuminazione con tecnologia LED, facilità di manutenzione, tecnologia a led per massimo risparmio energetico e manutenzione corpo in pressofusione di alluminio con diffusori in vetro acrilico micro-prismato antiabbagliamento UGR<19 Emissione diretta indiretta 50%-50% Classe di protezione I, IP20 Temperatura di colore: 4000K Indice di resa cromatica (CRI):> 80 Flusso luminoso (Lampada): 11428 Im Potenza del sistema 159w Tensione di alimentazione: 230 V / 50 Hz Unità di alimentazione: LED-Konverter – dimmer DALI INTEGRATO Classe di protezione: I Tipo di protezione: IP20 Norme: CE, FL.					35,00		
	SOMMANO cadauno					35,00	806,36	28´222,60
	GOWNINA CAUAUTO					33,00	000,50	20 222,00
7 / 7 app_G 23/04/2015	Apparecchio Downlight con LED 8W LED 8W 1000lm 4000K bianco neutro DALI Dettaglio da incasso a filo Sistema di lenti wide flood Corpo: fusione di alluminio con funzione di elemento di raffreddamento, con cavo di collegamento L 750mm. Telaio di fissaggio: materiale sintetico nero. Corniche da incasso: Materiale sintetico, bianco (RAL9002). Fissaggio per controsoffitti da 1 a 30mm di spessore con dettaglio di incasso coprente e da 12,5 a 25mm di spessore con dettaglio di incasso a filo del soffitto. Inclusa componentistica DALI. Morsetto di collegamento a 4 poli. Modulo LED: LED ad alta potenza su circuito stampato a nucleo metallico. SDCM<2. CRI>80. L80/B10 50000h. Sistema di lenti in polimero ottico. Cornice antiabbagliamento con schermo a croce: materiale sintetico, ai vapori di alluminio, argento, strutturato. Cut-off ottico 30°. Profondità d'incasso 100mm per componentistica DALI. ENEC17, Classe di protezione II, GOST					24,00		
	SOMMANO cadauno					24,00	359,32	8´623,68
8 / 8 app_H 23/04/2015	Wallwasher con lente con LED Wallwasher con lente con LED LED 24W 2280lm 3000K bianco caldo EVG, regolabile Dettaglio da incasso a filo Sistema di lenti wallwash Corpo: fusione di alluminio con funzione di elemento di raffreddamento, con cavo di collegamento L 750mm. Telaio di fissaggio: materiale sintetico nero. Corniche da incasso: Materiale sintetico, bianco (RAL9002). Fissaggio per controsoffitti da 1 a 30mm di spessore con dettaglio di incasso coprente e da 12,5 a 25mm di spessore con dettaglio di incasso a filo del soffitto. Inclusa componentistica elettronica, dimmerabile. Morsetto di collegamento a 4 poli. Modulo LED: LED ad alta potenza su circuito stampato a nucleo metallico. SDCM<2. CRI>90. L80/B10 50000h. Sistema di lenti in polimero ottico. Riflettore wallwasher: metallo, ai vapori di alluminio, argento, strutturato, con diffusore sottostante. Cut-off ottico 40°. Dimmerazione possibile con dimmer esterni (taglio di fase). Classe di protezione II, GOST					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	456,08	4′560,80
	A RIPORTARE							98´352,90

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							98´352,90
9 / 9 app_I 23/04/2015	Apparecchio Downlight con LED 24W Apparecchio Downlight con LED LED 24W 2280Im 3000K bianco caldo EVG, regolabile Dettaglio da incasso a filo Sistema di lenti wide flood Corpo: fusione di alluminio con funzione di elemento di raffreddamento, con cavo di collegamento L 750mm. Telaio di fissaggio: materiale sintetico nero. Corniche da incasso: Materiale sintetico, bianco (RAL9002). Fissaggio per controsoffitti da 1 a 30mm di spessore con dettaglio di incasso coprente e da 12,5 a 25mm di spessore con dettaglio di incasso a filo del soffitto. Inclusa componentistica elettronica, dimmerabile. Morsetto di collegamento a 4 poli. Modulo LED: LED ad alta potenza su circuito stampato a nucleo metallico. SDCM<2. CRI>90. L80/B10 50000h. Sistema di lenti in polimero ottico. Cornice antiabbagliamento con schermo a croce: materiale sintetico, ai vapori di alluminio, argento, strutturato. Cut-off ottico 30°. Dimmerazione possibile con dimmer esterni (taglio di fase). ENEC17, Classe di protezione II, GOST					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	331,58	6′631,60
10 / 10 app_L 23/04/2015	Faretto con LED Bianco (RAL9002) LED 12W Faretto con LED Bianco (RAL9002) LED 12W 1140lm 3000K bianco caldo DALI Lente Spherolit spot Corpo e braccio: fusione di alluminio, verniciata a polvere. Orientabile da 0° a 90°. Braccio girevole di 360° sul adattatore DALI. Passaggio interno dei cavi. Componentistica DALI. Adattatore DALI per binario elettrificato DALI: materiale sintetico. Modulo LED: LED ad alta potenza su circuito stampato a nucleo metallico. SDCM<2. CRI>90. L80/B10 50000h. Collimatore ottico in polimero ottico. GOST					11,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	403,83	4′442,13
11 / 11 app_M 23/04/2015	Apparecchio per facciate con LED Graphit Apparecchio per facciate con LED Graphit m LED 6W 750lm 4000K bianco neutro EVG Lente Spherolit spot Corpo e base da parete: fusione di alluminio anticorrosione, trattamento no-rinse delle superfici. Verniciato a polvere a doppio strato. Superfici ottimizzate per ridurre i depositi di sporco. Componentistica elettronica. 2 ingressi per cavi. Possibilità di cablaggio passante. Morsetto di collegamento a 3 poli. Modulo LED: LED ad alta potenza su circuito stampato a nucleo metallico. SDCM<2. CRI>80. L80/B10 50000h. Collimatore ottico in polimero ottico. Vetro di protezione antiriflesso. Protezione IP65: protezione da polveri e getti d'acqua. ENEC10, IP65, GOST					4.00		
	SOMMANO cadauno					4,00	388,99	1′555,96
12 / 12 app_N 23/04/2015	Apparecchio d'orientamento a LED Apparecchio d'orientamento a LED Corpo con guarnizione: acciaio legato. Bussola di montaggio con lamelle: materiale sintetico. Cavo di collegamento 2x0,75mm, L 500mm. Modulo LED: L80/B10 50000h. Riflettore: materiale sintetico, ai vapori di alluminio, argento, opaco. Anello di chiusura: acciaio legato anticorrosione, con vetro di protezione da 6mm. Carico 5kN. Protezione IP68 3m: protezione contro infiltrazioni di polvere, protezione contro le conseguenze dell'immersione continua in acqua fino a 3m. ENEC10, Classe di protezione III, IP68 3m, GOST Unità a murare Corpo da incasso IP67 per il montaggio in pareti in calcestruzzo. Fusione di alluminio, nero verniciato a polvere a doppio strato. 2 ingressi per cavi con fissaggi a viti IP67. Possibilità di cablaggio passante. Morsetto di collegamento a 4 poli. Cavo di collegamento, L 300mm. Protezione IP67: impermeabile alla polvere e protetto contro le conseguenze di una immersione.					36,00		
	SOMMANO cadauno					36,00	191,59	6′897,24
							,- 7	
	A RIPORTARE							117′879,83

Num.Ord.	PERIODE PER AVOID		DIME	NSIONI		0 "	IMF	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							117′879,83
13 / 13 app_O 23/04/2015	Proiettore con base di montaggio e LED Graphit m. Proiettore con base di montaggio e LED Graphit m. Posa testapalo o su mensola, LED 72W 9000lm 4000K bianco neutro EVG Lente Spherolit flood Corpo, giunto articolato e base di montaggio: fusione di alluminio anticorrosione, trattamento no-rinse delle superfici. Verniciato a polvere a doppio strato. Superfici ottimizzate per ridurre i depositi di sporco. Giunto articolato con passaggio interno dei cavi, orientabile di 90°. Disco graduato: alluminio anticorrosione. Base di montaggio girevole di 240°. 2 ingressi per cavi. Possibilità di cablaggio passante. Morsetto di collegamento a 3 poli. Componentistica elettronica. Modulo LED: LED ad alta potenza su circuito stampato a nucleo metallico. SDCM<2. CRI>80. L80/B10 50.000h. Collimatore ottico in polimero ottico. Telaio di copertura avvitato e vetro di protezione: fusione di alluminio, nero verniciato a polvere. Protezione IP65: protezione da polveri e getti d'acqua.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	1′076,66	2′153,32
14 / 14 app_P 23/04/2015	Apparecchio Wallwasher con lente con LED Bianco (RAL9002) 24 W Apparecchio Wallwasher con lente con LED Bianco (RAL9002) LED 24W 3000lm 4000K bianco neutro DALI Lente Spherolit wallwash Corpo e braccio: fusione di alluminio, verniciata a polvere. Orientabile da 0° a 90°. Braccio girevole di 360° sul adattatore DALI. Passaggio interno dei cavi.Componentistica DALI. Adattatore DALI per binario elettrificato DALI: materiale sintetico. Modulo LED: LED ad alta potenza su circuito stampato a nucleo metallico. SDCM<2. CRI>80. L80/B10 50000h. Collimatore ottico in polimero ottico. GOST					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	579,29	5′792,90
15 / 15 app_Q 23/04/2015	Apparecchio Washer con LED Bianco (RAL9002) Apparecchio Washer con LED Bianco (RAL9002) LED 24W 3000lm 4000K bianco neutro DALI Lente Spherolit oval flood Corpo e braccio: fusione di alluminio, verniciata a polvere. Orientabile da 0° a 90°. Braccio girevole di 360° sul adattatore DALI. Passaggio interno dei cavi. Componentistica DALI. Adattatore DALI per binario elettrificato DALI: materiale sintetico. Modulo LED: LED ad alta potenza su circuito stampato a nucleo metallico. SDCM<2. CRI>80. L80/B10 50000h. Collimatore ottico in polimero ottico. Lente girevole di 360°. GOST					10.00		
	SOMMANO cadauno					10,00	579,29	5′792,90
16 / 16 app_R 23/04/2015	Faretto direzionale con LED Faretto direzionale con LED LED 24W 3000lm 4000K bianco neutro EVG, regolabile Dettaglio da incasso a filo Lente Spherolit flood Corpo: fusione di alluminio con funzione di elemento di raffreddamento, con cavo di collegamento L 750mm. Orientabile da 0° a 20°, girevole di 360°. Angolo di rotazione e orientamento bloccabile. Telaio di fissaggio: materiale sintetico/metallo, nero verniciato a polvere.Cornice da incasso: materiale sintetico, bianco (RAL9002). Fissaggio per controsoffitti da 1 a 30mm di spessore con accessorio per finitura di incasso e da 12,5 a 25mm di spessore con dettaglio di incasso a filo del soffitto. Inclusa componentistica elettronica, dimmerabile. Possibilità di cablaggio passante. Morsetto di collegamento a 4 poli. Modulo LED: LED ad alta potenza su circuito stampato a nucleo metallico. SDCM<2. CRI>80. L80/B10 50000h. Collimatore ottico in polimero ottico. Riflettore Darklight: alluminio, anodizzato, satinato. Angolo antiabbagliamento 40°. Dimmerazione possibile con dimmer esterni (taglio di fase). ENEC17, Classe di protezione II, GOST					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	633,48	12′669,60
								144′288,55

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							144´288,55
17 / 17 app_S 23/04/2015	Apparecchio Wallwasher con lente con LED Bianco (RAL9002) 30W Apparecchio Wallwasher con lente con LED Bianco (RAL9002) LED 30W 960Im 3000K rosso, verde, blu, bianco caldo DALI RGBW Lente Spherolit wallwash Corpo e braccio: fusione di alluminio, verniciata a polvere. Orientabile da 0° a 90°. Braccio girevole di 360° sul transadapter DALI. Passaggio interno dei cavi. ERCO transadapter DALI per binario elettrificato DALI: materiale sintetico. Componentistica DALI per sintesi cromatica varychrome RGBW di ERCO. Compensazione cromatica per un effetto cromatico preciso. Modulo LED: LED ad alta potenza su circuito stampato a nucleo metallico. L80/B10 50000h. Light mixer altamente riflettente. Collimatore ottico in polimero ottico. Cornice: materiale sintetico, verniciato.ENEC10, GOST					4,00	1′020,53	4'082,12
	SOMMANO CAUAUNO					4,00	1 020,55	4 002,12
18 / 18 app_T 23/04/2015	Faretto con LED Bianco (RAL9002) LED 30W Faretto con LED Bianco (RAL9002) LED 30W 960lm 3000K rosso, verde, blu, bianco caldo DALI RGBW Lente Spherolit spot Corpo e braccio: fusione di alluminio, verniciata a polvere. Orientabile da 0° a 90°. Braccio girevole di 360° sul transadapter DALI. Passaggio interno dei cavi. transadapter DALI per binario elettrificato DALI: materiale sintetico. Componentistica DALI per sintesi cromatica varychrome RGBW di ERCO. Compensazione cromatica per un effetto cromatico preciso. Modulo LED: LED ad alta potenza su circuito stampato a nucleo metallico. L80/B10 50000h. Light mixer altamente riflettente. Collimatore ottico in polimero ottico. Cornice: materiale sintetico, verniciato. ENEC10, GOST					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	1′077,30	8′618,40
19 / 19 bin_01 23/04/2015	Binario elettrificato curvo colore Argento Binario elettrificato curvo colore Argento Profilato in alluminio, anodizzato. Superficie di montaggio con fustellature facilmente estraibili ad una distanza di 0,4 m. 4 conduttori in rame isolati e conduttore di terra compresso. Applicazione come binario elettrificato DALI: un circuito elettrico 16A e due conduttori per il collegamento al cavo dati DALI. Applicazione come binario elettrificato trifase: tre circuiti elettrici separati, ciascuno da 16A. Il sistema di binari elettrificati dovrà essere collaudato ai sensi della norma IEC 60570 (EN 60570/VDE 0711 parte 300).					4,00		
	SOMMANO andounce						4 ′402 74	E'024.04
20 / 20 bin_02 23/04/2015	Binario elettrificato rettilineo colore Argento Binario elettrificato rettilineo colore Argento Profilato in alluminio, anodizzato. Superficie di montaggio con fustellature facilmente estraibili ad una distanza di 0,4m. 4 conduttori in rame isolati e conduttore di terra compresso. Applicazione come binario elettrificato DALI: un circuito elettrico 16A e due conduttori per il collegamento al cavo dati DALI. Applicazione come binario elettrificato trifase: tre circuiti elettrici separati, ciascuno da 16A. Il sistema di binari elettrificati dovrà essere collaudato ai sensi della norma IEC 60570 (EN 60570/VDE 0711 parte 300).					4,00	1 483,71	5'934,84
	SOMMANO cadauno					8,00	30,13	241,04
21 / 21 sis_01 23/04/2015	Sistema di controllo illuminazione DALI Dispositivo di controllo e comando dotato di 2 differenti sensori che grazie alla combinazione dei quali è in grado di gestire l'illuminazione ambiente combinata tra presenza persone e l'apporto di luce naturale e ottenere così un efficiente risparmio energetico. Il dispositivo ha un grado di protezione IP20 e prevede una istallazione in ambiente interno ad incasso a soffitto, tramite molle a corredo, o con scatola per soffitti in					3,50	2-5,10	·
	A RIPORTARE							163´164,95

Num.Ord.			DIMENSIONI Ung. larg. H/peso Quantità unitario TO		PORTI			
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							163′164,95
	muratura; i dati riportati nella scheda tecnica fanno riferimento ad un'altezza installativa di 2,5 m. Lo Switch Sensor è dotato di: - morsetti ad innesto rapido per il cablaggio dell'alimentazione (100 - 240 Vac), del carico (apparecchi di illuminazione) e pulsante per la gestione ON-OFF del carico; - trimmer di regolazione tempo di ritardo; - trimmer di regolazione della soglia di luminosità (Lux); - pulsante per l'attivazione ON-OFF del carico; - sensore di luminosità; - sensore di movimento PIR a raggi infrarossi passivi; - sensore di movimento PIR: rileva la presenza di persone nell'ambiente. Viene utilizzato in ambienti con vista libera e senza ostacoli per la rilevazione delle persone Sensore Luminosità: - rileva il grado di luminosità dell'ambiente e accende/spegne il carico a seconda che il valore di soglia di luminosità impostato sul sensore (modificabile dall'utente) sia inferiore/superiore al valore rilevato. Il sensore di luminosità ha priorità sul sensore di movimento, infatti sei il sensore PIR rileva la presenza ma vi è una sufficiente illuminazione naturale, il dispositivo non invia il segnale per la gestione del carico Per evitare continue accensioni/spegnimenti è prevista una tolleranza sui valori di soglia Dati tecnici - Alimentazione: 100 – 240 Vac @ 50/60 Hz - Funzionamento: ON-OFF - Funzioni: Auto/Eco/Walktrough - Tempe di ritardo impostabile: 5 sec – 30 min - Modalità di regolazione: Trimmer - Copertura sensore PIR: Ø 8 m (50 m2) - Angolo di copertura: 90/360° - Altezza massima d'installazione: 6 m - Tipo di connessione: morsetti innesto rapido - Sezione cavo: 2,5 mm2; - Touchpanel EMOTION con le funzioni di un computer intelligente per la gestione della luce. Liuguaggio facilmente comprensibile per superare tutte le barriere tipiche in altri sistemi di comando. EMOTION invita a sfruttare attivamente la luce. LUXMATE EMOTION è studiato per offrire la scena di luce più adatta premendo un solo pulsante. In uffici, in negozi o in ambienti wellness. Per lavorare, per sentirsi a prop					1,00	3′225,45	3′225,45
22 / 27 bag_01 24/04/2015	Lampade a tartaruga Lampade a tartaruga con le seguenti caratteristiche: stagno circolare per locali di servizio. Rendimento luminoso >60% (inferiore >49%, superiore >11%). Distribuzione diretta-indiretta diffusa simmetrica. UGR <22 (EN 12464-1). Corpo in policarbonato satinato, autoestinguente V2 stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione. Schermo in metacrilato opale, stampato ad iniezione. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi a scomparsa filo corpo, in policarbonato trasparente, per fissaggio schermo, apertura antivandalica. Grado di protezione IP65. Montaggio anche su superfici normalmente infiammabili F - Apparecchio a temperatura superficiale limitataD - Resistenza al filo incandescente 675°C. Cablaggio elettronico EEI A2, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, accensione a freddo della lampada, potenza costante in uscita, classe I. ENEC - IMQ. Lampada fluorescente circolare T5 da 22W/840, flusso luminoso 1800 lm, temperatura di colore 4000 K. Resa cromatica Ra >80. Efficienza luminosa lampada pari a 77 lm/W. Conformità alla EN 12464-1. Attacco lampada 2GX13.					38,00		
<u> </u>	A RIPORTARE					38,00		166′390,40

	<u> </u>							pag. 8
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI	I	Quantità	IMF	PORTI
TARIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					38,00		166′390,40
	SOMMANO cadauno					38,00	32,25	1´225,50
	Parziale illuminazione (SpCat 1) euro							167´615,90
	emergenze (SpCat 2)							
23 / 22 eme_A 24/04/2015	Corpo rettangolare composto da scatola e diffusore in policarbonato (Im):90 Corpo rettangolare con spigoli pronunciati composto da scatola e diffusore in policarbonato. Composto da un'unica lampada LED che entra in funzione in caso di guasti alla rete. Il microprocessore posto all'interno controlla lo stato dell'apparecchio ed esegue periodicamente dei test funzionali e di autonomia fornendo informazioni di stato. L'apparecchio andrà collegato a una Centrale TEV i dati relativi al suo stato vengono inviati dalla centrale al computer di controllo dal quale è possibile monitorare lo stato di tutto l'impianto di illuminazione d'emergenza. Caratteristiche: Formato: Hydra con pittogrammi a seconda del punto di installazione Funzionamento: Non permanente LED TCA Autonomia (h): 1 Lampada di emergenza: LED Spia di carica: LED Grado di protezione: IP42 IK04 Isolamento elettrico: Classe II Dispositivo di verifica: Gestione centralizzata TCA Stand-by a distanza: Sì Tensione di alimentazione: 220-230V 50/60Hz Descrizione: Scatola per montaggio a filo. Bianco. Adatta per collocazione a soffitto/ parete (non portante) di pannelli di gesso, legno, lamiera e scagliola. Fotometria dell'apparecchio con accessori: Flusso in emerg.(Im):90					20.00		
24 / 23 eme_B	SOMMANO cadauno Corpo rettangolare composto da scatola e diffusore in policarbonato (lm):180					20,00	156,27	3′125,40
24/04/2015	Corpo rettangolare con spigoli pronunciati composto da scatola e diffusore in policarbonato. Composto da un'unica lampada LED che entra in funzione in caso di guasti alla rete. Il microprocessore posto all'interno controlla lo stato dell'apparecchio ed esegue periodicamente dei test funzionali e di autonomia fornendo informazioni di stato. L'apparecchio andrà collegato a una Centrale TEV i dati relativi al suo stato vengono inviati dalla centrale al computer di controllo dal quale è possibile monitorare lo stato di tutto l'impianto di illuminazione d'emergenza. Caratteristiche: Formato: Hydra con pittogrammi a seconda del punto di installazione Funzionamento: Non permanente LED TCA Autonomia (h): 1 Lampada di emergenza: LED Spia di carica: LED Grado di protezione: IP42 IK04 Isolamento elettrico: Classe II Dispositivo di verifica: Gestione centralizzata TCA Stand-by a distanza: Sì Tensione di alimentazione: 220-230V 50/60Hz Descrizione: Scatola per montaggio a filo. Bianco. Adatta per collocazione a soffitto/parete (non portante) di pannelli di gesso, legno, lamiera e scagliola. Fotometria dell'apparecchio con accessori: Flusso in emerg.(Im):180							
	. 18000 III Onlong.(IIII). 100					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	146,22	1´462,20
25 / 24 eme_C 24/04/2015	Corpo rettangolare composto da scatola e diffusore in policarbonato (lm):314.5 [senza pittogramma] Corpo rettangolare con spigoli pronunciati composto da scatola e diffusore in policarbonato. Composto da un'unica lampada LED che entra in funzione in caso di guasti alla rete. Il microprocessore posto all'interno controlla lo stato dell'apparecchio ed esegue periodicamente dei test funzionali e di autonomia fornendo informazioni di stato. Se l'apparecchio è collegato a una Centrale TEV i dati relativi al suo stato							
	A RIPORTARE							172´203,50

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							172´203,50
26 / 25 eme_D 24/04/2015	vengono inviati dalla centrale al computer di controllo dal quale è possibile monitorare lo stato di tutto l'impianto di illuminazione d'emergenza. Caratteristiche: Formato: Hydra con pittogrammi a seconda del punto di installazione Funzionamento: Non permanente LED TCA Autonomia (h): 1 Lampada di emergenza: LED Spia di carica: LED Grado di protezione: IP42 IK04 Isolamento elettrico: Classe II Dispositivo di verifica: Gestione centralizzata TCA Stand-by a distanza: Si Finiture:Tensione di alimentazione: 220-230V 50/60Hz Descrizione: Scatola Stagna IP66 IK08. Adatta per applicazioni semi-coperte o all'esterno. Fotometria dell'apparecchio con accessori: Flusso in emerg.(Im):314.5 [senza pittogramma] Corpo rettangolare composto da scatola e diffusore in policarbonato (Im):314.5 [con pittogramma] Corpo rettangolare con spigoli pronunciati composto da scatola e diffusore in policarbonato. Composto da un'unica lampada LED che entra in funzione in caso di guasti alla rete. Il microprocessore posto all'interno controlla lo stato dell'apparecchio ed esegue periodicamente dei test funzionali e di autonomia fornendo informazioni di stato. Se					73,00	168,29	12´285,17
	l'apparecchio è collegato a una Centrale TEV i dati relativi al suo stato vengono inviati dalla centrale al computer di controllo dal quale è possibile monitorare lo stato di tutto l'impianto di illuminazione d'emergenza. Caratteristiche: Formato: Hydra con pittogrammi a seconda del punto di installazione Funzionamento: Non permanente LED TCA Autonomia (h): 1 Lampada di emergenza: LED Spia di carica: LED Grado di protezione: IP42 IK04 Isolamento elettrico: Classe II Dispositivo di verifica: Gestione centralizzata TCA Stand-by a distanza: Si Finiture:Tensione di alimentazione: 220-230V 50/60Hz Descrizione: Scatola Stagna IP66 IK08. Adatta per applicazioni semi-coperte o all'esterno. Fotometria dell'apparecchio con accessori: Flusso in emerg.(Im):314.5 [con pittogramma]					73,00	168 29	12'285 17
27 / 26 sis_02 24/04/2015	SOMMANO cadauno Sistema di supervisione apparecchi di emergenza Sistema di supervisione apparecchi di emergenza					73,00	168,29	12´285,17
Z-710-1120 [3	Il sistema di supervisione per il controllo centralizzato dell'illuminazione d'emergenza dovrà essere composto da una centralina che verifica gli apparecchi collegati tramite una linea polarizzata, permettendo di individuare in modo semplice ed immediato le anomalie ed i guasti. Gli apparecchi dovranno essere dotati di un apposito circuito che dialoga con la centralina e che consente di effettuare periodicamente test automatici di funzionamento segnalando eventuali anomalie, oppure di stampare un rapporto scritto sull'esito delle verifiche. Per avere la certezza che un impianto rispetti tutti i requisiti tecnici e normativi, e che soprattutto mantenga nel tempo tutte le caratteristiche di sicurezza e di prestazioni, è necessario stabilire i criteri delle verifiche periodiche. I Sistemi di supervisione dovranno rispettare quanto richiesto dalle norme EN 50172 ed UNI CEI 11222 "Sistemi di illuminazione di sicurezza", che ha stabilito una serie di procedure da seguire per mantenere in efficienza l'impianto di illuminazione di sicurezza; la norma prescrive che le verifiche di routine, i risultati dei test, i difetti ed eventuali altre alterazioni dell'impianto, oltre ad ogni intervento di manutenzione, siano annotate su di un registro per i controlli periodici (Log Book). La stampa degli esiti dei test (quando disponibile) corredata di giorno e ora, dovrà essere allegata al registro dei controlli periodici, a disposizione per le eventuali ispezioni. Oltre alla EN 50172 ci sono altre norme e decreti legislativi che obbligano i responsabili della gestione di molti ambienti a tenere una documentazione completa ed aggiornata, un registro delle verifiche periodiche in pratica, in cui sia possibile controllare l'effettiva manutenzione dell'impianto di sicurezza. I							196′773,84

TARIFFA RIPORTO RIPORTO Sistemi di supervisione dovranno rispondere in modo completo e prestazionale alle esigenze più importanti connesse alla progettazione, alla gestione e al controllo degli impianti per illuminazione d'emergenza. Il supervisore è il sistema per la diagnosi ed il controllo centralizzato d'impianti costitutti da apparecchi per illuminazione e segnalazione di sicurezza autoalimentati. Funzionamento: Una centralina di controllo, verifica gli apparecchi tramite test funzionali e di autonomia periodici ed automatici, stampando gli esiti su di una stampante incorporata. Vantaggi Il sistema riduce drasticamente il tempo richiesto per i controlli da parte del personale responsabile della manutenzione, consentendo di intervenire tempestivamente in caso di guasto, e quindi mantenere l'impianto in linea con le norme di sicurezza. Supervisione: Collegando un PC è possibile la supervisione e la gestione a distanza dell'impianto di emergenza, utilizzando i software dedicati. Il sistema si può integrare facilmente con altri apparati di supervisione (controllo di allarmi, ecc.) SOMMANO cadauno Parziale emergenze (SpCat 2) euro Parziale LAVORI A MISURA euro	Norm Ond			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
Sistemi di supervisione dovianno rispondere in modo completo e pressanzionate alla esigenze più imporni più immoni più im	Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
Silemini di spondistore dicorreno rispondoni in mucho compilion o presenta della della pessione e al controllo degli impianti per il suminazione di emperatore di materia per il subcresso per il supressi per il suminazione di emperatore di materia per il supressi per il suminazione di emperatore di materia per il sultanzia di controlio, ventico gli apposecco il rispondi controlio controlio controlio della materia di controlio ventico di personale di controlio ventico di personale di successo di cuita di succioni per sultanzia di successi di controlio di controlio personale di sultanzia rispondi di controlio ventico di controlio di controlio di personale di successi materia di controlio di controlio di personale di controlio di controlio di personale di controlio		RIPORTO			0	•			196′773,84
If supervisors it is listenar per la diagnoil et il controllo certarizzato d'imperio comini de supervisor per il unimacerno programatore di scovezza autorilementi. Fundomennic. Una certaria di chirattoria per il controllo certaria di programa di controllo certaria di controllo certari		Sistemi di supervisione dovranno rispondere in modo completo e prestazionale alle esigenze più importanti connesse alla progettazione,							190 773,0-
sicurezza autoelimentali. Fuzzoamaneno, Utia certificato di controlio, verifica gii appaisachi siampando gii esita ud una sampaneni encorpona. Virininggii sistema riduce directiciamenia i lemperichorio, consistencia di innovanire riduce directiciamenia i lemperichorio, consistencia di innovanire rinia con in norma di occinezza. Signevisione (controlio di allarmi, ecc.) SOMMANO cadauno Parziale anvora (SpCet 2) ouro Parziale LAVORI A MISURA euro TOTALE euro 1.00 1.00 1.00 3 228,16 3 220 200'000		Il supervisore è il sistema per la diagnosi ed il controllo centralizzato							
Supervisione: Collegando un PC-è possibile is supervisione e in gestione and additant administration de margenera, utilizando is otivare decical. I sistema si può integrare facilmente con attri apperati di supervisione (controllo di dilarmi, ecc.) SOMMANO cadauno Parziale LAVORI A MISURA euro TOTALE euro TOTALE euro		sicurezza autoalimentati. Funzionamento: Una centralina di controllo, verifica gli apparecchi tramite test funzionali e di autonomia periodici ed automatici, stampando gli esiti su di una stampante incorporata. Vantaggi Il sistema riduce drasticamente il tempo richiesto per i controlli da parte del personale responsabile della manutenzione, consentendo di intervenire tempestivamente in caso di guasto, e quindi mantenere l'impianto in							
1,00 3 226,16 3 227 3 228 3		Supervisione: Collegando un PC è possibile la supervisione e la gestione a distanza dell'impianto di emergenza, utilizzando i software dedicati. Il sistema si può integrare facilmente con altri apparati di					1,00		
Parziale LAVORI A MISURA euro TOTALE euro 2007001 2007001		SOMMANO cadauno					ļ	3´226,16	3′226,16
TOTALE euro									32´384,10
		Parziale LAVORI A MISURA euro							200′000,00
									200´000,00
A RIPORTARE									

Num.Ord.		DECIONAZIONE DELLAVODI	IMPORTI	incid.
TARIFFA		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE	%
		RIPORT	D	
001	illuminazione	Riepilogo SUPER CATEGORIE	167′615,90	83,808
002	emergenze		32´384,10	
		Totale SUPER CATEGORIE eur	200′000,00	100,000
		A RIPORTAR	E	

Num.Ord.				IMPORTI	incid.
TARIFFA		DESIGNAZIONE DEI LAVORI		TOTALE	%
			RIPORTO		
		Riepilogo Strutturale CATEGORIE			
M	LAVORI A MISURA euro			200′000,00	100,000
	illuminazione euro emergenze euro			167´615,90 32´384,10	83,808 16,192
			TOTALE euro	200′000,00	
			TOTALL GUID		
	Data, 24/04/2015				
		II Tecnico			
			A RIPORTARE		