



Comune di MISSAGLIA  
Provincia di Lecco

<http://www.comune.missaglia.lc.it>  
[comune.missaglia@pec.regione.lombardia.it](mailto:comune.missaglia@pec.regione.lombardia.it)

Ufficio tecnico  
Via Matteotti, n.6/8  
23873 Missaglia (LC)



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU

RIQUALIFICAZIONE ARCHITETTONICA E FUNZIONALE  
CON ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO E MESSA IN  
SICUREZZA DELLA PALESTRA SCOLASTICA ANNESSA  
ALLA SCUOLA PRIMARIA A. MORO

**PNRR M4 - C1 -INV. 1.3**

*Via Madonnina, 2 – Fraz. Maresso – Missaglia (LC)*

=====

*PROGETTO ESECUTIVO*

---

CODICE CIG : 9 5 7 3 6 4 7 7 6 D

Oggetto: - ANALISI PREZZI A CORPO  
(IMPIANTO ELETTRICO)

**ALLEGATO N. L6**

MISSAGLIA , Agosto 2023

Il Progettista

Ing. Roberto Fontana

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
	<b><u>ANALISI DEI PREZZI</u></b>				
Nr. 1 EEC_PA01	Fornitura e posa in opera di coperchio ad alta resistenza (20 J) per cassetta di derivazione da incasso, bianco. Dimensioni 480x152x70 mm <b>E L E M E N T I:</b> (E) [MA.00.060.0010] Operaio impiantista livello C2 ora (E) [VIW-V70109] Coperchio alta resistenza per V70009 cadauno	0,100 1,000	28,35 16,06	2,84 16,06	MDO/RU MAT/PR
	Sommano euro			18,90	
	Spese Generali 14.00% * (18.90) euro			2,65	
	Sommano euro			21,55	
	Utali Impresa 10% * (21.55) euro			2,16	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			<b>23,71</b>	
Nr. 2 EEC_PA02	Fornitura e posa in opera di coperchio ad alta resistenza (20 J) per cassetta di derivazione da incasso, bianco. Dimensioni 196x152x70 mm <b>E L E M E N T I:</b> (E) [MA.00.060.0010] Operaio impiantista livello C2 ora (E) [VIW-V70106] Coperchio alta resistenza per V70006 cadauno	0,100 1,000	28,35 4,63	2,84 4,63	MDO/RU MAT/PR
	Sommano euro			7,47	
	Spese Generali 14.00% * (7.47) euro			1,05	
	Sommano euro			8,52	
	Utali Impresa 10% * (8.52) euro			0,85	
	<b>T O T A L E euro / cadauno</b>			<b>9,37</b>	
Nr. 3 EEC_PA03	Derivazione da incasso per impianti di energia e segnale realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- asservimento collettore idraulico composto da servocomando 24Vac 0-10V, circolatore 230Vac, sonda di mandata, sonda di ripresa. <b>E L E M E N T I:</b> (E) [ME.02.010.0010.c] Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo ... m (E) [ME.02.040.0095.a] Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti da ... m (E) [ME.02.040.0240.a] Cavo multipolare schermato 300/500 V per energia e segnalazi ... m (E) [MA.00.060.0005] Operaio impiantista livello C3 ora (E) [MA.00.060.0010] Operaio impiantista livello C2 ora	5,000 5,000 20,000 1,300 0,300	0,68 1,58 0,98 30,35 28,35	3,40 7,90 19,60 39,46 8,51	MAT/PR MAT/PR MAT/PR MDO/RU MDO/RU
	Sommano euro			78,87	
	Spese Generali 14.00% * (78.87) euro			11,04	
	Sommano euro			89,91	
	Utali Impresa 10% * (89.91) euro			8,99	
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			<b>98,90</b>	
Nr. 4 EEC_PA04	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti, prese telefoniche/dati o citofoniche, relè di segnalazione e simili. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Restano esclusi alimentatori, apparecchiature terminali e di comando quali citofoni, altoparlanti, rivelatori di fumo e centralino di controllo:				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
	- sonda di temperatura <b>E L E M E N T I:</b> (E) [ME.02.010.0010.b] Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo ... m (E) [ME.02.040.0240.a] Cavo multipolare schermato 300/500 V per energia e segnalazi ... m (E) [ME.02.020.0020.a] Cassetta di derivazione stagna da parete in materiale plasti ... cad (E) [MA.00.060.0005] Operaio impiantista livello C3 ora	15,000 20,000 1,000 0,500	0,24 0,98 2,20 30,35	3,60 19,60 2,20 15,18	MAT/PR MAT/PR MAT/PR MDO/RU
	Sommano euro			40,58	
	Spese Generali 14.00% * (40.58) euro			5,68	
	Sommano euro			46,26	
	Utili Impresa 10% * (46.26) euro			4,63	
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			<b>50,89</b>	
Nr. 5 EEC_PA05	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti, prese telefoniche/dati o citofoniche, relè di segnalazione e simili. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Restano esclusi alimentatori, apparecchiature terminali e di comando quali citofoni, altoparlanti, rivelatori di fumo e centralino di controllo: - punto asservimento apparecchiatura building automation in campo <b>E L E M E N T I:</b> (E) [ME.02.010.0010.b] Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo ... m (E) [ME.12.060.0160] Cavo per sistemi Bus 2x0,50 mmq con guaina LSZH, tensione no ... m (E) [ME.02.020.0030.b] Cassetta di derivazione da incasso in resina: - rettangolare ... cad (E) [MA.00.060.0005] Operaio impiantista livello C3 ora	15,000 20,000 1,000 0,480	0,24 0,41 0,48 30,35	3,60 8,20 0,48 14,57	MAT/PR MAT/PR MAT/PR MDO/RU
	Sommano euro			26,85	
	Spese Generali 14.00% * (26.85) euro			3,76	
	Sommano euro			30,61	
	Utili Impresa 10% * (30.61) euro			3,06	
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			<b>33,67</b>	
Nr. 6 EEC_PA06	Apparecchio bus KNX con funzione di controllore per gruppo di miscelazione di fluido termovettore in applicazioni di riscaldamento e/o raffreddamento degli edifici. Controllo in apertura / chiusura di servomotore per valvola miscelatrice (a 3 punti flottante o con segnale 0-10 V) e comando in marcia / arresto di circolatore. Acquisizione di temperature di mandata e ritorno (fluido termovettore) e temperatura esterna (aria). Regolazione della temperatura di mandata del fluido termovettore con modalità di regolazione selezionabili separatamente per riscaldamento e raffreddamento. Commutazione del modo di conduzione (riscaldamento / raffreddamento) dal bus, mediante ingresso binario (configurato allo scopo) o manualmente sulla tastiera frontale. Modulo di comunicazione bus KNX integrato. Montaggio a quadro su guida profilata secondo EN 60715. <b>Caratteristiche funzionali</b> Due funzioni logiche con 16 oggetti ognuna Gestione allarme di sovratemperatura (riscaldamento) e sottotemperatura (raffreddamento) Gestione allarme da sensore anticondensa Display alfanumerico e tastiera a membrana per monitoraggio dei parametri di funzionamento e modifica di sottoinsieme dei parametri di regolazione <b>USCITE</b> 1 uscita a TRIAC (CLOSE / COM / OPEN) per servomotore a 3 punti flottante (con ingresso POWER AUX per alimentazione servomotore a 24 Vac o 230 Vac) 1 uscita (AO1) per servomotore con segnale di controllo 0-10 V 1 uscita a relè SPST (DO1) per comando circolatore 2 uscite a relè SPST (DO2, DO3) per funzioni aggiuntive <b>INGRESSI</b> 3 ingressi analogici (IN1, IN2, IN3) per sonde passive di temperatura (NTC 10 kΩ a 25°C) 2 ingressi (IN4, IN5) configurabili come analogici (per sonde passive di temperatura NTC 10 kΩ a 25°C) o digitali (per contatti privi di potenziale) <b>Altre caratteristiche</b> Custodia in materiale plastico Esecuzione per montaggio su guida profilata da 35 mm (secondo EN 60715) Grado di protezione IP20 (apparecchio installato) Classificazione climatica 3K5 e meccanica 3M2 (secondo EN 50491-2) Classe di sovratensione III (secondo EN 60664-1) Grado di inquinamento 2 (secondo IEC 60664-1) Apparecchio da 8 unità modulari (1 UM = 18 mm) Peso 380 g Dimensioni 144 x 90 x 70 mm (LxHxP) <b>Alimentazione</b> Alimentazione 30 Vdc dal bus KNX (parte elettronica) Alimentazione ausiliaria di rete a 230 Vac 50/60 Hz Alimentazione esterna (230 Vac o 24 Vac) per servomotore a tre punti flottante Assorbimento di corrente dal bus < 11 mA Potenza dal bus 300 mW <b>E L E M E N T I:</b> (E) [EKI-EK-STI-10K-3435] Sonda NTC 10K 1 B=3435 ad immersione cadauno	2,000	29,30	58,60	MAT/PR
	<b>A R I P O R T A R E</b>			58,60	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>			58,60	
Nr. 7 EEC_PA07	(E) [EKI-EK-HH1-TP] Attuat. miscelazione cadauno	1,000	561,52	561,52	MAT/PR
	(E) [MA.00.060.0005] Operaio impiantista livello C3 ora	0,700	30,35	21,25	MDO/RU
	Sommano euro			641,37	
	Spese Generali 14.00% * (641.37) euro			89,79	
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			804,28	
Nr. 8 EEC_PA08	Alimentatore KNX REG-K/640 mA. Per la generazione della tensione del bus per una linea con fino a 64 dispositivi bus. Dotato di bobina integrata per disaccoppiare l'alimentazione dal bus e un pulsante per scollegare l'alimentazione e reimpostare i dispositivi bus collegati alla linea. Per l'installazione su guide DIN TH35 secondo EN 60715. Il bus è collegato tramite un terminale di collegamento bus. Tensione nominale: AC 110-230 V ±10%. Tensione di funzionamento: min. AC 92 V - max. AC 253 V. Frequenza di alimentazione: 50-60 Hz ±10%. Tensione di uscita: AC 30 V. Corrente di uscita: max. 640 mA, a prova di cortocircuito. Larghezza del dispositivo: 4 moduli, circa 72 mm. Contenuto: con terminale di collegamento bus e copertura del cavo. Colore: grigio chiaro.				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [SNR-MTN684064] Alimentatore KNX REG-K/640 mA cadauno	1,000	404,50	404,50	MAT/PR
	(E) [MA.00.060.0005] Operaio impiantista livello C3 ora	0,700	30,35	21,25	MDO/RU
	Sommano euro			425,75	
Spese Generali 14.00% * (425.75) euro			59,61		
Sommano euro			485,36		
Utili Impresa 10% * (485.36) euro			48,54		
<b>T O T A L E euro / cad</b>			533,90		
Nr. 8 EEC_PA08	Gateway KNX DALI a 1 uscita DALI. Dispositivo di controllo DALI di categoria I con un'alimentatore DALI integrato per gli ECG. Controller single-master secondo EN 62386 ed/1 e ed/2. In grado di controllare gli EGC DALI ed/1 e ed/2, anche misti.				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [MA.00.060.0005] Operaio impiantista livello C3 ora	0,700	30,35	21,25	MDO/RU
	(E) [SNR-MTN6725-0003] KNX DALI2-Gateway Basic REG-K/1/16/64 cadauno	1,000	655,00	655,00	MAT/PR
	Sommano euro			676,25	
Spese Generali 14.00% * (676.25) euro			94,68		
Sommano euro			770,93		
Utili Impresa 10% * (770.93) euro			77,09		
<b>T O T A L E euro / cad</b>			848,02		
Nr. 9 EEC_PA09	Display KNX multifunzione con design in vetro bianco ultrapiatto, pulsanti in alluminio, montaggio a incasso; pannello 128 x 93,4 x 18 mm; a incasso: 27,5 mm; colore bianco; display illuminato con 7 diverse pagine visualizzate illuminate da 8 righe; pagina temperatura ambiente e pagina meteorologica preprogrammate, 5 pagine a programmazione libera ad es. illuminazione, veneziane, ventilazione ecc.; possibilità di indicazione e comando manuale di max. 40 funzioni tramite tastiera; timer settimanale con max. 8 canali, regolatore per singolo vano costante con accoppiatore bus integrato; campo d'impostazione 10-28°C; possibilità d'impiego: Riscaldamento tramite radiatore o riscaldamento a pavimento; riscaldamento a 2 livelli con livello base e supplementare (riscaldamento tramite radiatore e a pavimento); riscaldamento e raffreddamento ad es. radiatore e rivestimento di raffreddamento; modalità di funzionamento Comfort, Stand-by, Diminuzione notturna e Protezione antigelo.				
	<b>E L E M E N T I:</b>				
	(E) [MA.00.060.0005] Operaio impiantista livello C3 ora	0,700	30,35	21,25	MDO/RU
	(E) [THE-8269210] VARIA 826 S BIANCO KNX cadauno	1,000	473,50	473,50	MAT/PR
	Sommano euro			494,75	
Spese Generali 14.00% * (494.75) euro			69,27		
	<b>A R I P O R T A R E</b>			564,02	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>			564,02	
	Sommano euro			564,02	
	Utili Impresa 10% * (564.02) euro			56,40	
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			<b>620,42</b>	
Nr. 10 EEC_PA10	Multisensore KNX Qualità Aria, temperatura, umidità, pressione atmosferica Caratteristiche tecniche tipo di bus KNX funzione disponibile sensore umidità, sensore CO2, sensore temperatura, sensore pressione atmosferica montaggio Superficie colore Bianco artico Dimensioni 80,5x80,5x17 mm <b>E L E M E N T I:</b> (E) [SNR-MTN6005-0011] Multisensore KNX Qualità Aria 3in IP20 cadauno (E) [MA.00.060.0005] Operaio impiantista livello C3 ora	1,000 0,700	341,25 30,35	341,25 21,25	MAT/PR MDO/RU
	Sommano euro			362,50	
	Spese Generali 14.00% * (362.50) euro			50,75	
	Sommano euro			413,25	
	Utili Impresa 10% * (413.25) euro			41,33	
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			<b>454,58</b>	
Nr. 11 EEC_PA11	Rilevatore di presenza KNX per installazione a incasso in ambienti con soffitti alti, ad esempio magazzini verticali o palazzetti dello sport. Il rilevatore di presenza è in grado di individuare la presenza di persone anche in caso di piccoli movimenti. Il controllo dell'illuminazione avviene in base al movimento (2 canali) o alla luminosità (1 canale) mediante i telegrammi KNX. Se la luce diurna è sufficiente, l'illuminazione viene spenta o adattata a una luminosità di rilevamento (regolazione della luce costante). È anche possibile controllare i dispositivi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria. Angolo di rilevamento: 360° Angolo di apertura: 180° Intervallo: Raggio massimo di 18 m (tangenziale) Altezza di montaggio: 4 - 14 m Altezza di montaggio ottimale: 12 m Impostazione ora: 60 s - 255 min. Sensori: 2 a infrarossi passivi Numero di zone: 1416 Luminosità di rilevamento: sensore della luce interna regolabile da circa 2 a 1000 Lux Grado di protezione IP: IP 20 Linee guida CE: Direttiva bassa tensione 2006/95/CE e direttiva EMC 2004/108/CE Dimensioni: 124 x 78 mm (Ø x A) <b>E L E M E N T I:</b> (E) [SNR-MTN6304-0019] KNX High Bay Ril.Pres.Lumin.Incasso cadauno (E) [MA.00.060.0005] Operaio impiantista livello C3 ora	1,000 0,700	346,50 30,35	346,50 21,25	MAT/PR MDO/RU
	Sommano euro			367,75	
	Spese Generali 14.00% * (367.75) euro			51,49	
	Sommano euro			419,24	
	Utili Impresa 10% * (419.24) euro			41,92	
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			<b>461,16</b>	
Nr. 12 EEC_PA12	Sonda di temperatura per esterni con elemento sensibile di tipo NTC da utilizzare in combinazione con apparecchi KNX dotati di un ingresso analogico (o configurabile come [AI]) per il rilievo della temperatura. L'elemento sensibile è protetto da una guaina in materiale plastico e inserito in una custodia a grado di protezione IP elevato; l'elemento sensibile è posizionato sul fondo della custodia, rendendo questo prodotto particolarmente adatto alla rilevazione della temperatura della massa d'aria esterna ad esempio per realizzare una regolazione con compensazione climatica o per rilevare la temperatura esterna e inviarla sul bus KNX a scopo informativo. La custodia, dotata di pressacavo, comprende al suo interno il morsetto di collegamento				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				
	<b>E L E M E N T I:</b> (E) [EKI-EK-STE-10K-3435] Sonda NTC 10K 1% B=3435 esterna cadauno (E) [MA.00.060.0005] Operaio impiantista livello C3 ora	1,000 0,700	94,80 30,35	94,80 21,25	MAT/PR MDO/RU
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (116.05) euro			116,05 16,25	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (132.30) euro			132,30 13,23	
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			145,53	
Nr. 13 EEC_PA14	Apparecchio di comando a quattro pulsanti, standard KNX, individuazione al buio a LED RGB con regolazione di intensità, completo di due mezzi tasti intercambiabili 1 modulo - 2 moduli <b>E L E M E N T I:</b> (E) [VIW-14653.01] Placca 3M bianco cadauno (E) [VIW-14041] Copriforo bianco cadauno (E) [VIW-14613] Supporto 3M +viti cadauno (E) [VIW-14752] Due mezzi tasti 2M neutro pers. bianco cadauno (E) [VIW-01580] Comando KNX 4 pulsanti 2M cadauno (E) [MA.00.060.0005] Operaio impiantista livello C3 ora	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 0,700	3,11 1,22 1,61 2,75 112,06 30,35	3,11 1,22 1,61 2,75 112,06 21,25	MAT/PR MAT/PR MAT/PR MAT/PR MAT/PR MDO/RU
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (142.00) euro			142,00 19,88	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (161.88) euro			161,88 16,19	
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			178,07	
Nr. 14 EEC_PA14	Apparecchio LED a sospensione per l'illuminazione industriale, per interni ed esterni, costituito da: Corpo in alluminio pressofuso verniciato polveri poliestere previo trattamento di conversione chimica superficiale ISO 9227/12944. ISO 9223 (C5) . Diffusore con gruppo ottico integrato in tecnopolimero trasparente stabilizzato agli UV ed al calore. Gruppo ottico costituito da lenti, specificatamente studiate per massimizzare l'efficienza ed ottimizzare la distribuzione luminosa, realizzate in policarbonato ottico specifico per applicazioni LED ad altissima trasmittanza della luce, stabilizzato ai raggi UV ed al calore. Ottica simmetrica. Guarnizione in silicone anti-invecchiamento ad elevata capacità di ritorno elastico. Copertura vano cablaggio in tecnopolimero. Connessione elettrica tramite connettore rapido presa-spina esterno IP66, completo di cavo, che consente la connessione alla rete senza aprire il corpo illuminante, realizzato in PA66 con contatti in ottone argentato, per cavi Ø 9. Ø 12 mm. Apparecchio completo di alimentatore. Sorgente luminosa costituita dalla combinazione di più moduli LED. Ganci di sospensione in acciaio zincato. Viteria di chiusura in acciaio inox. Per impieghi in ambienti con la presenza di olii, minerali o naturali, oppure con la presenza di atmosfere non compatibili con il policarbonato, è obbligatorio l'uso del vetro di protezione, disponibile come accessorio. Tipo installazione: Sospensioni industriali. Colore / RAL: WH-87 / Bianco / Goffrato. Forma: Rettangolare. Peso netto: 6.064 kg. Grado di protezione: IP66. IK07 2.6J xx5. Resistenza al filo incandescente: 750 °C. Ta MIN di apparecchio: -40° C. Ta MAX di apparecchio: 60° C. Antivandalo. Ottica: Simmetrica extra-diffondente - S/EW. Lampade: 1. Attacco lampada: LED. Sorgente luminosa: LED. ILCOS: DSS. Flusso della sorgente: 19229 lm. Flusso di apparecchio: 17402 lm. Efficienza: 176 lm/W. Kelvin: 4000. CRI> 80. MacAdam: 3. L90B10 @ 100000h. Classe di isolamento: I. Tensione alimentazione: 0/50/60. Potenza: 99 W. Fattore di potenza / COS Φ: 0.9. Dimmerazione DALI. Installazione rapida. Certificato CE. Certificato ENEC. Installabile su superfici normalmente infiammabili (temperatura sulla base d'appoggio max 90°C). Certificato EAC. Certificato RCM				
	<b>E L E M E N T I:</b> (E) [MA.00.060.0005] Operaio impiantista livello C3 ora (E) [PRI-06272787] LAMA+ S/EW 100 840 WH1 DALI cadauno (E) [PRI-3107443] WALL BRACKET KIT LAMA+ WH87 cadauno (E) [PRI-14475620] GRIGLIA PROTEZIONE PB0072 cadauno	1,000 1,000 1,000 1,000	30,35 742,00 72,00 92,00	30,35 742,00 72,00 92,00	MDO/RU MAT/PR MAT/PR MAT/PR
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (936.35) euro			936,35 131,09	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 067.44) euro			1'067,44 106,74	
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>				
	<b>TOTALE euro / cad</b>			1'174,18	
Nr. 15 EEC_PA16	<p>Apparecchio LED a sospensione per l'illuminazione industriale, per interni ed esterni, costituito da: Corpo in alluminio pressofuso verniciato polveri poliestere previo trattamento di conversione chimica superficiale ISO 9227/12944. ISO 9223 (C5) . Diffusore con gruppo ottico integrato in tecnopolimero trasparente stabilizzato agli UV ed al calore. Gruppo ottico costituito da lenti, specificatamente studiate per massimizzare l'efficienza ed ottimizzare la distribuzione luminosa, realizzate in policarbonato ottico specifico per applicazioni LED ad altissima trasmittanza della luce, stabilizzato ai raggi UV ed al calore. Ottica simmetrica. Guarnizione in silicone anti-invecchiamento ad elevata capacità di ritorno elastico. Copertura vano cablaggio in tecnopolimero. Connessione elettrica tramite connettore rapido presa-spina esterno IP66, completo di cavo, che consente la connessione alla rete senza aprire il corpo illuminante, realizzato in PA66 con contatti in ottone argentato, per cavi Ø 9. Ø 12 mm. Apparecchio completo di alimentatore. Sorgente luminosa costituita dalla combinazione di più moduli LED. Ganci di sospensione in acciaio zincato. Viteria di chiusura in acciaio inox. Per impieghi in ambienti con la presenza di olii, minerali o naturali, oppure con la presenza di atmosfere non compatibili con il policarbonato, è obbligatorio l'uso del vetro di protezione, disponibile come accessorio.</p> <p>Tipo installazione: Sospensioni industriali. Colore / RAL: WH-87 / Bianco / Goffrato. Forma: Rettangolare. Peso netto: 6.064 kg. Grado di protezione: IP66. IK07 2.6J xx5. Resistenza al filo incandescente: 750 °C. Ta MIN di apparecchio: -40° C. Ta MAX di apparecchio: 60° C. Antivandalò. Ottica: Simmetrica extra-diffondente - S/EW. Lampade: 1. Attacco lampada: LED. Sorgente luminosa: LED. ILCOS: DSS. Flusso della sorgente: 19229 lm. Flusso di apparecchio: 17402 lm. Efficienza: 176 lm/W. Kelvin: 4000. CRI&gt; 80. MacAdam: 3. L90B10 @ 100000h. Classe di isolamento: I. Tensione alimentazione: 0/50/60. Potenza: 99 W. Fattore di potenza / COS Φ: 0.9. Dimmerazione DALI. Installazione rapida. Certificato CE. Certificato ENEC. Installabile su superfici normalmente infiammabili (temperatura sulla base d'appoggio max 90°C). Certificato EAC. Certificato RCM</p> <p><b>ELEMENTI:</b></p> <p>(E) [MA.00.060.0005] Operaio impiantista livello C3 ora</p> <p>(E) [PRI-06272787] LAMA+ S/EW 100 840 WH1 DALI cadauno</p> <p>(E) [PRI-3107443] WALL BRACKET KIT LAMA+ WH87 cadauno</p> <p>(E) [PRI-14475620] GRIGLIA PROTEZIONE PB0072 cadauno</p>				
	Sommano euro			936,35	
	Spese Generali 14.00% * (936.35) euro			131,09	
	Sommano euro			1'067,44	
	Utili Impresa 10% * (1 067.44) euro			106,74	
	<b>TOTALE euro / cad</b>			1'174,18	
Nr. 16 EEC_PA17	<p>Apparecchio led per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h- tempo di ricarica 12h - SE: 800 lm 1h di autonomia - 510 lm 2h di autonomia - 350 lm 3h di autonomia - SA: 500 lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP42. Potenza 0,3W. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 62471 UNI EN 62034. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera, a incasso e di griglia di protezione</p> <p><b>ELEMENTI:</b></p> <p>(E) [SNR-OVA47122] Exw Trend IP42 Act 800 1/1,5/2/3h SE/SA cadauno</p> <p>(E) [MA.00.060.0005] Operaio impiantista livello C3 ora</p> <p>(E) [SNR-OVA53160] Griglia di protezione Exw Smartled cadauno</p>				
	Sommano euro			340,35	
	Spese Generali 14.00% * (340.35) euro			47,65	
	Sommano euro			388,00	
	Utili Impresa 10% * (388.00) euro			38,80	
	<b>TOTALE euro / cad</b>			426,80	
Nr. 17 EEC_PA18	<p>Apparecchio led per segnaletica di sicurezza permanente (SA); adatta per locali di pubblico spettacolo con luminosità selezionabile; alto design. Prodotto in conformità alle norme EN60598, UNI EN 1838, UNI 11222. Schermo in policarbonato serigrafato con sistema di illuminazione che garantisce massima uniformità di un illuminamento al segnale ed elevatissima luminosità (oltre 500cd/mq), visibilità 26m. Completo di staffa</p>				
	<b>A RIPORTARE</b>				



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
<b>R I P O R T O</b>					
<b><u>COSTI ELEMENTARI</u></b>					
Nr. 18 EKI-EK- HH1-TP	Attuat. miscelazione		euro / cadauno	561,52	MAT/PR
Nr. 19 EKI-EK- STE-10K- 3435	Sonda NTC 10K 1% B=3435 esterna		euro / cadauno	94,80	MAT/PR
Nr. 20 EKI-EK-STI- 10K-3435	Sonda NTC 10K 1 B=3435 ad immersione		euro / cadauno	29,30	MAT/PR
Nr. 21 MA.00.060.0 005	Operaio impiantista livello C3		euro / ora	30,35	MDO/RU
Nr. 22 MA.00.060.0 010	Operaio impiantista livello C2		euro / ora	28,35	MDO/RU
Nr. 23 ME.02.010.0 010.b	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2, diametri: - 20mm		euro / m	0,24	MAT/PR
Nr. 24 ME.02.010.0 010.c	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2, diametri: - 25mm		euro / m	0,68	MAT/PR
Nr. 25 ME.02.020.0 020.a	Cassetta di derivazione stagna da parete in materiale plastico isolante autoestingente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti, nelle dimensioni: - 100x100x50 mm		euro / cad	2,20	MAT/PR
Nr. 26 ME.02.020.0 030.b	Cassetta di derivazione da incasso in resina: - rettangolare per combinazioni fino a tre posti allineati		euro / cad	0,48	MAT/PR
Nr. 27 ME.02.040.0 095.a	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x1,5 mm <sup>2</sup>		euro / m	1,58	MAT/PR
Nr. 28 ME.02.040.0 240.a	Cavo multipolare schermato 300/500 V per energia e segnalazione di rame rosso ricotto, isolamento in PVC di qualità Rz, schermatura con nastro di alluminio/poliestere + treccia di rame rosso e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio, a norma CEI 20-22 III, CEI 20-38, tipo FR20HH2R, sezione: - 2x1 mm <sup>2</sup>		euro / m	0,98	MAT/PR
Nr. 29 ME.12.060.0 160	Cavo per sistemi Bus 2x0,50 mmq con guaina LSZH, tensione nominale 300/500 V. Lunghezza: 100m		euro / m	0,41	MAT/PR
Nr. 30 PRI- 06272787	LAMA+ S/EW 100 840 WH1 DALI		euro / cadauno	742,00	MAT/PR
Nr. 31 PRI- 14475620	GRIGLIA PROTEZIONE PB0072		euro / cadauno	92,00	MAT/PR
Nr. 32 PRI-3107443	WALL BRACKET KIT LAMA+ WH87		euro / cadauno	72,00	MAT/PR
Nr. 33 SNR- MTN6005- 0011	Multisensore KNX Qualità Aria 3in IP20		euro / cadauno	341,25	MAT/PR
Nr. 34 SNR- MTN6304- 0019	KNX High Bay Ril.Pres.Lumin.Incasso		euro / cadauno	346,50	MAT/PR
Nr. 35 SNR- MTN6725-	KNX DALI2-Gateway Basic REG-K/1/16/64		euro / cadauno	655,00	MAT/PR
	Alimentatore KNX REG-K/640 mA		euro / cadauno	404,50	MAT/PR
<b>A R I P O R T A R E</b>					

