

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO QUADRO INCIDENZA DELLA MANODOPERA RIQUALIFICAZIONE DEGLI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA DEL TERRITORIO COMUNALE CON UTILIZZO DI TECNOLOGIA LED - 1°STRALCIO				
Voci	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario	Incidenza manodopera
1 - QUADRI ELETTRICI				
1.01	Modifiche a quadro elettrico comparto Q09 mediante la pulizia, il cambio delle serrature, installazione orologio astronomico. In opera a regola d'arte	CP	€ 192,62	16,23%
4 - ALLACCIO CORPI ILLUMINANTI				
4.01	Fornitura e posa in opera di sostituzione corpo illuminante esistente mediante la fornitura e posa in opera di uno nuovo (computato a parte) completo di sostituzione morsettiera esistente e linea di alimentazione per il tratto morsettiera - corpo illuminante. Il tutto compreso di ogni onere ed accessorio per fornire l'opera finita a regola d'arte	PZ	€ 51,62	32,56%
7 - CORPI ILLUMINANTI				
	<p>F.p.o. di corpo illuminante tipo Street ditta iGuzzini</p> <p>Apparecchio di illuminazione per esterni con ottica stradale a luce diretta con led di potenza. Vano ottico e sistema di attacco al palo realizzati in lega di alluminio EN1706AC 46100LF, sottoposti a un processo di pre-trattamento multi step in cui le fasi principali sono : sgrassaggio, fluorozirconatura (strato protettivo superficiale) e sigillatura (strato nano-strutturato ai silani). La fase di verniciatura è realizzata con primer e vernice acrilica liquida texturizzata, cotta a 150 °C, che fornisce un'alta resistenza agli agenti atmosferici ed ai raggi UV. Possibilità di regolazione dell'inclinazione rispetto al manto stradale di +20°/-5° (step di 5°) nel montaggio a testapalo e +5°/20° (step di 5°) nel montaggio laterale. Vetro di chiusura sodico-calcico spessore 5 mm fissato al prodotto tramite 4 viti. L'alto grado IP è garantito dalla guarnizione siliconica interposta tra i due elementi. Completo di circuito con led monocromatici di potenza e lenti multilayer ai polimeri ottici.</p> <p>Alimentazione elettronica con profilo Middle of the Night 100%-70%. Driver con sistema automatico di controllo della temperatura interna. Protezioni sovratensioni, 10KV di Modo Comune e 6KV di Modo Differenziale. Apertura vano cablaggio e ottico con attrezzi di uso comune. Il flusso luminoso emesso nell'emisfero superiore del Sistema in posizione orizzontale è nullo (in conformità alle più restrittive norme contro l'inquinamento luminoso). Tutte le viti esterne utilizzate sono in acciaio inox.</p> <p>Installazione: Il proiettore è installabile con montaggio a testapalo o laterale , tramite testapalo in alluminio pressofuso per diametri terminali ø 42/60/76mm. In opera a regola d'arte</p>			
7.03	F.p.o. di corpo illuminante tipo Street EQ34 4000°K ditta iGuzzini con regolazione degli step di riduzione impostati in fabbrica. Corpo illuminante con wattaggio e lumen preimpostati in fabbrica come da indicazione del censimento allegato. In opera a regola d'arte	PZ	€ 351,04	2,99%
7.05	F.p.o. di corpo illuminante tipo Street EQ43 4000°K ditta iGuzzini con regolazione degli step di riduzione impostati in fabbrica. Corpo illuminante con wattaggio e lumen preimpostati in fabbrica come da indicazione del censimento allegato. In opera a regola d'arte	PZ	€ 265,28	3,96%
7.06	F.p.o. di corpo illuminante tipo Street EQ45 4000°K ditta iGuzzini con regolazione degli step di riduzione impostati in fabbrica. Corpo illuminante con wattaggio e lumen preimpostati in fabbrica come da indicazione del censimento allegato. In opera a regola d'arte	PZ	€ 379,13	2,77%

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO QUADRO INCIDENZA DELLA MANODOPERA RIQUALIFICAZIONE DEGLI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA DEL TERRITORIO COMUNALE CON UTILIZZO DI TECNOLOGIA LED - 1°STRALCIO				
Voci	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario	Incidenza manodopera
7.08	F.p.o. di corpo illuminante tipo TWILIGHT E000 4000°K ditta iGuzzini potenza 31,9W ottica simmetrica, CRI80 completo di attacco per palo 60/76mm, dimensioni d500x190mm. In opera a regola d'arte	PZ	€ 435,90	2,41%
7.10	F.p.o. di corpo illuminante tipo TTJO 4000°K ditta iGuzzini CON ATTACCO SPECIALE DALL'ALTO ottica simmetrica CRI80 completo di attacco per palo 60/76mm, dimensioni d500x190mm. In opera a regola d'arte	PZ	€ 574,19	1,83%
7.11	F.p.o. di corpo illuminante tipo LANG 4000°K Type IV + Type II ditta Neri CON ATTACCO SPECIALE PER PROLUNGARE L'INSTALLAZIONE DEL CORPO ILLUMINANTE DI 1METRO completo di attacco per palo 60, colore della prolunga dello stesso RAL del palo esistente. In opera a regola d'arte	PZ	€ 1.140,79	2,21%
7.12	F.p.o. di corpo illuminante tipo LANG 4000°K Type V rotosimmetrico ditta Neri completo di attacco per palo 60. In opera a regola d'arte	PZ	€ 923,33	1,14%
7.13	Fornitura e posa in opera di proiettore LED tipo BV04 Maxiwoody 52W 4000°K in potenza e lumen preimpostati in fabbrica. In opera a regola d'arte	PZ	€ 811,76	1,29%
9 - ACCESSORI DI MONTAGGIO CORPI ILLUMINANTI				
9.01	Fornitura e posa in opera di cartello di identificazione del punto luce secondo le prescrizioni dell'ente gestore, su placca in lamiera di alluminio, completa di fascetta a pinzare, numerazione a caratteri alfanumerici adesivi, compilazione della scheda di censimento riportante il numero e le caratteristiche del punto luce (palo+armatura+allacciamento), accessori. Il opera a regola d'arte Censimento punto luce su palo, posa fino a 3 metri. In opera a regola d'arte	PZ	€ 17,58	47,80%
10 - DOCUMENTAZIONE DI FINE LAVORI				
10.01	Fornitura al termine degli interventi di n°1 copia del progetto esecutivo in versione "AS-BUILT" firmato da un tecnico abilitato, il quale dovrà comprendere: - planimetria/e dell'impianto; - ubicazione definitiva e le caratteristiche dei componenti installati; - posizione e le caratteristiche degli apparecchi di comando e delle eventuali cabine; - caratteristiche e lo schema delle linee di alimentazione; - posizione esatta dei cavidotti e dei pozzetti; - schema/i elettrico/i;	CP	€ 316,25	98,00%
10.02	Fornitura al termine degli interventi di n°1 copia della seguente documentazione, rilasciata dall'impresa installatrice: - dichiarazione di conformità alla regola dell'arte (l.n. 186/68); - relazione con tipologia dei materiali utilizzati; - certificato dei requisiti tecnico-professionali; - rilievo in versione "AS-BUILT" su file autocad DWG della cartografia comunale di base con ubicazione geografica di punti luce, dei quadri elettrici, dei cavidotti, e dei pozzetti.	CP	€ 316,25	98,00%
11 - SMANTELLAMENTI				
11.02	Onere per lo smaltimento lampada e punto luce esistente con conferimento in discarica autorizzata.	PZ	€ 15,69	53,56%