

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | | incid. % | |
|---------------------|---|------------|-------|-------|---------|----------|----------|-----------|-------------|--|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | | | | | | | |
| | LAVORI A MISURA | | | | | | | | | |
| | SMALTIMENTO VECCHIE ARMATURE E SISTEMAZIONE PALI (Cat 1) | | | | | | | | | |
| 1 / 1 A.001 | <p>RIMOZIONE E SMALTIMENTO DELLE VECCHIE ARMATURE, posizionate su palo di illuminazione stradale sino ad altezza di 8/10 m, comprese le vecchie lampade e i componenti interessati dall'intervento, non più necessari al corretto funzionamento, con utilizzo di autoscale, cestelli o di qualunque altro mezzo approvato dalla direzione lavori e comunque previsto nel piano della sicurezza. Nel prezzo è compresa la rimozione, il trasporto del materiale presso discarica autorizzata (anche se di tipo speciale) o presso i magazzini comunali secondo indicazioni della D.L., e ogni altro onere necessario per lo smaltimento a norma di legge, inclusa la SISTEMAZIONE DEL CENTRO LUMINOSO OGGETTO DELL'INTERVENTO, comprendente le operazioni di riverniciatura del palo con doppio strato di vernice in clorocaucciù di colore RAL a scelta della D.L., eventuale ripiombatura con sabbia fine e chiusura con colletto in cemento e quant'altro necessario per il ricollocamento del palo in perfetta sicurezza e regola d'arte, inclusa la la morsettiera in classe II ove assente ed il relativo portello, compresa la eventuale realizzazione ex novo delle muffole di collegamento, dei cavi di derivazione, e dove necessario, il rifacimento della derivazione dal pozzetto al centro luminoso, la sua pulizia, in opera comprese tutte le eventuali opere murarie ed ogni onere e accessorio per dare il centro luminoso in perfetta sicurezza e finito a regola d'arte.</p> | | | | | | | | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | 450,000 | 450,00 | | | | |
| | | | | | | 450,00 | 100,00 | 45'000,00 | 17,951 | |
| | SOSTITUZIONE CORPI ILLUMINANTI (Cat 2) | | | | | | | | | |
| 2 / 2 A.002 | <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURA STRADALE tipo City Design mod. FIRST-LIGHT o similari, secondo le indicazioni della D.L., con LED tipo Luxeon Rebel ES della Philips Lumileds caratterizzati, a 350 mA di corrente, da 130 lm di flusso luminoso con emissione di luce bianca neutra avente temperatura di colore tipica di 4000 K, grado di protezione minimo IP65. Corpo Lampada dotato di garanzia almeno decennale sui difetti relativi ad ogni singolo LED, realizzato in pressofusione di alluminio dalla caratteristica forma ellittica, sistema elettrico costituito da due parti contenute nei due vani indipendenti perfettamente stagni: circuito a LED, che costituisce la sorgente luminosa, e l'unità di alimentazione - il primo accoglie il corpo illuminante (Led e circuito stampato chiuso da un vetro extrachiaro temperato serigrafato, assicurato meccanicamente e perfettamente sigillato lungo tutto il suo perimetro), mentre il secondo vano accoglie</p> | | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 45'000,00 | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | | incid. % | |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|-------------|-------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE | | |
| | R I P O R T O | | | | | | | 45'000,00 | | |
| | <p>l'alimentatore e viene chiuso da uno sportellino in pressofusione, opportunamente sigillato e fissato meccanicamente. Corpo in pressofusione di alluminio modellato al fine di garantire la migliore dissipazione del calore attraverso alette opportunamente studiate nella forma e negli spessori, incluse valvole di sfianto atte all'eliminazione di eventuali formazioni di condensa. Dotato di ottica secondaria, costituita per ogni singolo LED da un riflettore cromato in PC e da una lente personalizzata in PMMI, tale da direzionare il flusso, andando ad illuminare uniformemente un'area rettangolare fronte palo e permettendo interassi palo fino a 30 metri con eccellenti risultati - qualità e tecnologia a LED e dei componenti elettronici utilizzati nel PCB tali da garantire alla sorgente luminosa una vita minima di almeno 60.000 ore - circuito realizzato in FR4, protetto dalle eventuali inversioni di polarità, ed è agganciato meccanicamente al corpo della lampada, in modo da ottenere una perfetta aderenza tra le superfici di contatto, il che, unito alla sagomatura alettata del corpo in alluminio pressofuso, consente un adeguato smaltimento del calore. Forma chiusa e bombata della Cover atta ad impedire l'annidamento di volatili. Aggancio a palo realizzato in pressofusione, modellato per assicurare la massima adattabilità con pali fino a ø76mm, aggancio sia su palo dritto, perpendicolare alla linea di terra, sia a sbraccio, con sistema di regolazione per consentire variazioni di inclinazione comprese tra: (+/-5°), (+/-10°) e (+/-15°). Corpo illuminante completo di sezione dedicata alla regolazione del flusso luminoso tramite circuito presettato (mezzanotte virtuale), integrato in ogni singolo apparecchio, e funzionante autonomamente. Il sistema lavora con la normale tensione di rete (220 Vac / 50 Hz) ed è assicurato in classe II di isolamento, pertanto non richiede la connessione di messa a terra - apparecchio provvisto di marchio CE, testato secondo la norma EN 62471 riguardante la sicurezza fotobiologica. Dim.: 832x440x110. ARMATURA a 36 LED.</p> | | | | | 12,000 | 12,00 | | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | | 12,00 | 430,00 | 5'160,00 | 2,058 |
| 3 / 3 A.003 | <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURA STRADALE tipo City Design mod. FIRST-LIGHT o similari, secondo le indicazioni della D.L., con LED tipo Luxeon Rebel ES della Philips Lumileds caratterizzati, a 350 mA di corrente, da 130 lm di flusso luminoso con emissione di luce bianca neutra avente temperatura di colore tipica di 4000 K, grado di protezione minimo IP65. Corpo Lampada dotato di garanzia almeno decennale sui difetti relativi ad ogni singolo LED, realizzato in pressofusione di alluminio dalla caratteristica forma ellittica, sistema elettrico costituito da due parti contenute nei due vani indipendenti perfettamente stagni: circuito a LED, che costituisce la sorgente luminosa, e l'unità di alimentazione - il primo accoglie il corpo illuminante (Led e circuito stampato chiuso da un vetro extrachiaro temperato</p> | | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | 50'160,00 | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | | incid. % |
|---------------------|---|------------|-------|-------|---------|----------|----------|------------|-------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE | |
| | R I P O R T O | | | | | | | 50'160,00 | |
| | serigrafato, assicurato meccanicamente e perfettamente sigillato lungo tutto il suo perimetro), mentre il secondo vano accoglie l'alimentatore e viene chiuso da uno sportellino in pressofusione, opportunamente sigillato e fissato meccanicamente. Corpo in pressofusione di alluminio modellato al fine di garantire la migliore dissipazione del calore attraverso alette opportunamente studiate nella forma e negli spessori, incluse valvole di sfianto atte all'eliminazione di eventuali formazioni di condensa. Dotato di ottica secondaria, costituita per ogni singolo LED da un riflettore cromato in PC e da una lente personalizzata in PMMI, tale da direzionare il flusso, andando ad illuminare uniformemente un'area rettangolare fronte palo e permettendo interassi palo fino a 30 metri con eccellenti risultati - qualità e tecnologia a LED e dei componenti elettronici utilizzati nel PCB tali da garantire alla sorgente luminosa una vita minima di almeno 60.000 ore - circuito realizzato in FR4, protetto dalle eventuali inversioni di polarità, ed è agganciato meccanicamente al corpo della lampada, in modo da ottenere una perfetta aderenza tra le superfici di contatto, il che, unito alla sagomatura alettata del corpo in alluminio pressofuso, consente un adeguato smaltimento del calore. Forma chiusa e bombata della Cover atta ad impedire l'annidamento di volatili. Aggancio a palo realizzato in pressofusione, modellato per assicurare la massima adattabilità con pali fino a ø76mm, aggancio sia su palo dritto, perpendicolare alla linea di terra, sia a sbraccio, con sistema di regolazione per consentire variazioni di inclinazione comprese tra: (+/-5°), (+/-10°) e (+/-15°). Corpo illuminante completo di sezione dedicata alla regolazione del flusso luminoso tramite circuito presettato (mezzanotte virtuale), integrato in ogni singolo apparecchio, e funzionante autonomamente. Il sistema lavora con la normale tensione di rete (220 Vac / 50 Hz) ed è assicurato in classe II di isolamento, pertanto non richiede la connessione di messa a terra - apparecchio provvisto di marchio CE, testato secondo la norma EN 62471 riguardante la sicurezza fotobiologica. Dim.: 832x440x110. ARMATURA a 48 LED. | | | | 176,000 | 176,00 | | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 176,00 | 450,00 | 79'200,00 | 31,594 |
| 4 / 4 A.004 | FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURA STRADALE tipo City Design mod. FIRST-LIGHT o similari, secondo le indicazioni della D.L., con LED tipo Luxeon Rebel ES della Philips Lumileds caratterizzati, a 350 mA di corrente, da 130 lm di flusso luminoso con emissione di luce bianca neutra avente temperatura di colore tipica di 4000 K, grado di protezione minimo IP65. Corpo Lampada dotato di garanzia almeno decennale sui difetti relativi ad ogni singolo LED, realizzato in pressofusione di alluminio dalla caratteristica forma ellittica, sistema elettrico costituito da due parti contenute nei due vani indipendenti perfettamente stagni: circuito a LED, che costituisce la sorgente luminosa, e | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 129'360,00 | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | | incid. % |
|---------------------|--|------------|-------|-------|---------|----------|----------|------------|-------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE | |
| | R I P O R T O | | | | | | | 129'360,00 | |
| | <p>l'unità di alimentazione - il primo accoglie il corpo illuminante (Led e circuito stampato chiuso da un vetro extrachiaro temperato serigrafato, assicurato meccanicamente e perfettamente sigillato lungo tutto il suo perimetro), mentre il secondo vano accoglie l'alimentatore e viene chiuso da uno sportellino in pressofusione, opportunamente sigillato e fissato meccanicamente. Corpo in pressofusione di alluminio modellato al fine di garantire la migliore dissipazione del calore attraverso alette opportunamente studiate nella forma e negli spessori, incluse valvole di sfogo atte all'eliminazione di eventuali formazioni di condensa. Dotato di ottica secondaria, costituita per ogni singolo LED da un riflettore cromato in PC e da una lente personalizzata in PMMA, tale da direzionare il flusso, andando ad illuminare uniformemente un'area rettangolare fronte palo e permettendo interassi palo fino a 30 metri con eccellenti risultati - qualità e tecnologia a LED e dei componenti elettronici utilizzati nel PCB tali da garantire alla sorgente luminosa una vita minima di almeno 60.000 ore - circuito realizzato in FR4, protetto dalle eventuali inversioni di polarità, ed è agganciato meccanicamente al corpo della lampada, in modo da ottenere una perfetta aderenza tra le superfici di contatto, il che, unito alla sagomatura alettata del corpo in alluminio pressofuso, consente un adeguato smaltimento del calore. Forma chiusa e bombata della Cover atta ad impedire l'annidamento di volatili. Aggancio a palo realizzato in pressofusione, modellato per assicurare la massima adattabilità con pali fino a Ø76mm, aggancio sia su palo dritto, perpendicolare alla linea di terra, sia a sbraccio, con sistema di regolazione per consentire variazioni di inclinazione comprese tra: (+/-5°), (+/-10°) e (+/-15°). Corpo illuminante completo di sezione dedicata alla regolazione del flusso luminoso tramite circuito presettato (mezzanotte virtuale), integrato in ogni singolo apparecchio, e funzionante autonomamente. Il sistema lavora con la normale tensione di rete (220 Vac / 50 Hz) ed è assicurato in classe II di isolamento, pertanto non richiede la connessione di messa a terra - apparecchio provvisto di marchio CE, testato secondo la norma EN 62471 riguardante la sicurezza fotobiologica. Dim.: 832x440x110. ARMATURA a 60 LED.</p> | | | | 188,000 | 188,00 | | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 188,00 | 480,00 | 90'240,00 | 35,998 |
| 5 / 5 A.005 | <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURA STRADALE tipo City Design mod. STREET-LED o similari, con LED tipo Luxeon Rebel ES della Philips Lumileds caratterizzati, a 350 mA di corrente, da 130 lm di flusso luminoso con emissione di luce bianca neutra avente temperatura di colore tipica di 4000 K, grado di protezione minimo IP65. Corpo Lampada dotato di garanzia almeno decennale sui difetti relativi ad ogni singolo LED, realizzato in tre parti distinte: una in estrusione e due in pressofusione entrambi di alluminio, perfettamente stagno, contenente il</p> | | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 219'600,00 | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | | incid. % |
|---------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|------------|-------------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE | |
| | R I P O R T O | | | | | | | 219'600,00 | |
| | <p>circuito stampato costituito dalle sorgenti luminose LED, dalla componentistica elettronica varia e dal sistema ottico secondario a sua volta composto da opportune lenti e riflettori. Il tutto chiuso all'interno del corpo, attraverso l'installazione di un vetro extrachiaro temperato - eventualmente serigrafato - assicurato meccanicamente e perfettamente sigillato lungo tutto il suo perimetro. Alimentatori ubicati all'interno del corpo lampada e pertanto non visibili dall'esterno, accessibili solo da personale qualificato, corpo stato disegnato in maniera tale da garantire la migliore dissipazione del calore attraverso alette opportunamente modellate nella forma e negli spessori. Sofisticata valvole di sfianto atte ad eliminare eventuali formazioni di condensa. Dotato di ottica secondaria, costituita per ogni singolo LED da un riflettore cromato in PC e da una lente personalizzata in PMMI, tale da direzionare il flusso, andando ad illuminare uniformemente un'area rettangolare fronte palo e permettendo interassi palo fino a 30 metri con eccellenti risultati, LED pilotati in corrente da driver di controllo, basato sul funzionamento PWM ad alto rendimento, la cui gestione permette di rendere ottimali le prestazioni del corpo illuminante. Driver integrati nel PCB, atti ad annullare il rischio di interferenze elettromagnetiche. Il circuito, realizzato in FR4, risulta protetto dalle eventuali inversioni di polarità, ed è agganciato meccanicamente al corpo della lampada, in modo da ottenere una perfetta aderenza tra le superfici di contatto, il che, unito alla sagomatura alettata del corpo in alluminio estruso, consente un adeguato smaltimento del calore. La qualità della tecnologia a LED e dei componenti elettronici utilizzati nel PCB garantisce alla sorgente luminosa una vita minima di almeno 60.000 ore. Aggancio a palo realizzato in pressofusione, modellato per assicurare la massima adattabilità con pali fino a ø76mm, aggancio sia su palo dritto, perpendicolare alla linea di terra, sia a sbraccio, con sistema di regolazione per consentire variazioni di inclinazione comprese tra: (+/-5°), (+/-10°) e (+/-15°). Corpo illuminante completo di sezione dedicata alla regolazione del flusso luminoso tramite circuito presettato (mezzanotte virtuale), integrato in ogni singolo apparecchio, e funzionante autonomamente. Il sistema lavora con la normale tensione di rete (220 Vac / 50 Hz) ed è assicurato in classe II di isolamento, pertanto non richiede la connessione di messa a terra - apparecchio provvisto di marchio CE, testato secondo la norma EN 62471 riguardante la sicurezza fotobiologica. Dim.: 750x305x95 mm. LAMPADA a 36 LED.</p> | | | | | | | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | 74,000 | 74,00 | | | |
| | | | | | | 74,00 | 420,00 | 31'080,00 | 12,398 |
| | Parziale LAVORI A MISURA euro | | | | | | | 250'680,00 | 100,000 |
| | TOTALE euro | | | | | | | 250'680,00 | 100,000 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | IMPORTI | |
|---------------------|--|------------|-------------|
| | | TOTALE | incid. % |
| | R I P O R T O | | |
| 001 | <u>Riepilogo CATEGORIE</u> | | |
| 002 | SMALTIMENTO VECCHIE ARMATURE E SISTEMAZIONE PALI SOSTITUZIONE CORPI ILLUMINANTI | 45'000,00 | 17,951 |
| | | 205'680,00 | 82,049 |
| | Totale CATEGORIE euro | 250'680,00 | 100,000 |
| | Bonorva, 18/04/2011 | | |
| | Il Tecnico ing. francesco d'agostino | | |
| | | | |
| | A R I P O R T A R E | | |