



Comune di SELEGAS

Provincia del Sud Sardegna

Via Daga, 4 – 09040 Selegas

ANALISI DEI PREZZI

LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO
DELL'ILLUMINAZIONE PUBBLICA

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO - LOTTO 2

Oggetto:

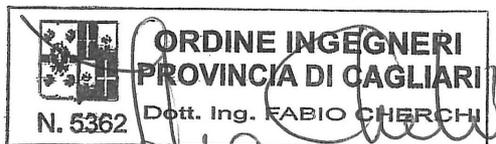
Selegas (SU) - Progetto Definitivo/Esecutivo - Contributo Piccoli
Investimenti Legge Bilancio 2020 - Lavori di Efficientamento Energetico
Dell'Illuminazione Pubblica – Lotto 2 – Analisi dei Prezzi

Il Tecnico

Aprile 2021

Ing. Fabio Cherchi

Ordine Ingegneri Cagliari n° 5362



ANALISI DEI PREZZI

OGGETTO: Contributo Piccoli Investimenti Legge Bilancio 2020 - Lavori di Efficiamento Energetico Dell'Illuminazione Pubblica.

Progetto Definitivo/Esecutivo - LOTTO 2

COMMITTENTE: Comune di SELEGAS

Data, 13/04/2021

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>					
Nr. 1 IA-001a	<p>Fornitura e posa in opera di asfalto colato colorato rosso, per pavimentazione di marciapiede, ottenuto mediante il mescolamento a caldo di aggregati minerali con mastice bituminoso, impiegando additivi o filler costituiti da polveri di origine calcarea opportunamente macinate. Il bitume per la formazione del mastice bituminoso conforme alle norme EN 12591 e successive, sui bitumi tradizionali stradali, con penetrazione 40/50, con l'aggiunta di polimeri per aumentarne la plasticità e la durezza. Resine utilizzate per la colorazione certificate ANAS e/o Enti Equivalenti, per la resistenza a carburanti e lubrificanti ed resistenti all'abrasione e antisdrucchiolo (skid resistance Tester valore min. 60 norma UNI EN 1436/1998 o norme successive).</p> <p>Compreso il trasporto al luogo di stesa all'interno di opportuno veicolo "bonze" dotato di caldaia per il mantenimento della temperatura a circa 250° o come indicato dalle case produttrici, di apposita sabbia (graniglia o di pietrischetto), di bitume per lavorazioni secondarie, e di primer per la terminazione della lavorazione.</p> <p>Da posarsi manualmente, nel suo stato liquido in sottili strati sovrapposti sino a raggiungere uno spessore di 3 cm, per garantire un elevato grado di impermeabilità ed uniformità, su massetto e lavorazioni predisposte su marciapiede, tramite appositi rulli e/o spatole.</p> <p>Posa successiva di un sottile strato di primer per consentire una buona adesione della resina. Trattamento di colorazione eseguito a mano con rullo o spatola applicando 2 mani di resina.</p> <p>Compresa la cosparsa di sabbia (graniglia o di pietrischetto) ad asfalto caldo, bitume per il lavoro, sagome provvisorie, le difese delle aree di lavoro e la segnaletica stradale, la pulizia del fondo, e qualsiasi altro onere ed accessorio per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte.</p> <p>La superficie trattata non è calpestabile per almeno 48 ore dell'esecuzione. Nel corso del tempo si verificherà un leggero cambio di tonalità a causa della normale ossidazione del materiale.</p> <p>ELEMENTI:</p> <p>(E) [A-001a] Fornitura di asfalto colato colorato rosso, per pavimentazio ... m2 1,000 13,00 13,00 MT</p> <p>(E) [SAR19_PR.0014.0002] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo a corpo 1,000 1,00 1,00 MT</p> <p>(E) [SAR19_PR.0014.0004] ACCESSORI E MATERIALI COMPLEMENTARI, a corpo a corpo 1,000 1,00 1,00 MT</p> <p>(E) [SAR19_RU_0001_0001] OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) h 0,030 31,54 0,95 MDO</p> <p>(E) [SAR19_RU_0001_0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale) h 0,048 26,41 1,27 MDO</p> <p>(E) [SAR19_RU_0001_0004] CAPO-SQUADRA (Media Regionale) h 0,020 33,08 0,66 MDO</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 17,88 Spese Generali 15.00% * (17.88) euro 2,68</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro 20,56 Utili Impresa 10% * (20.56) euro 2,06</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro m2 22,62</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 2 IE-001a	<p>Fornitura e posa in opera di Kit di refitting, in sostituzione di Lanterna esistente (serie PN804A o PN801A da verificarsi in cantiere prima dell'inizio lavori), tipo Neri mod. RNC21T xx 014 . 3000°K - 4500 lm - 32W o equivalente con regolazione di flusso automatica NVL e Schermo Trasparente (Indicato negli elaborati tecnici TIPO 1/2/3) - Classe I o II secondo la tipologia esistente - Marchio di sicurezza ENEC. - Conforme alle norme EN 60598-1; EN 60598-2-3; EN 62031; EN 55015 EMC; EN 61547 EMC; EN 61000-3-2/3; IEC/TR 62778. Caratteristiche meccaniche: Altezza 98 mm; Larghezza 185 mm; Lunghezza 245 mm; Peso 2 kg; IP66; IK 09; Caratteristiche elettriche: Tensione 220 -240V; Frequenza 50/60Hz; Cos φ > 0.95; Temperatura operativa -40°/+ 55%; 220-240V 50/60 Hz > 0.95 -40°C / + 55°C.</p> <p>- Fissaggio : Il modulo di refitting è predisposto per fissaggio su piastra piana di spessore 1,5mm. - Per l'installazione su lanterne di terze parti verificare e contattare l'azienda prima dell'esecuzione lavori;</p> <p>- Materiali: Poliammide PA6. - Pressofusione di alluminio (UNI EN 1706). - Vetro piano temprato extrachiaro trasparente. (Vetro prismatico e opale-bianco su richiesta). - Policarbonato. - Viteria in acciaio inox.</p> <p>- Componenti principali: Dissipatore di calore integrato in fusione di alluminio. - Schermo di protezione in vetro temprato piano con resistenza agli urti IK 09 (EN 62262). - Cornice per il fissaggio del kit alla piastra in policarbonato. - Predisposizione per dispositivi ausiliari conformi a Zhaga Book 18. - Fissaggio: Il modulo di refitting per apparecchi esistenti SERIE XXX è predisposto per fissaggio su piastra piana di spessore 1,5mm compresa nel costo (Mod 9515.129.003 o Mod 0006.153.002D da definire prima dell'inizio lavori previo sopralluogo in cantiere). - Piastre standard per prodotti Neri ordinabili separatamente. - Per l'installazione su lanterne di terze parti contattare l'azienda prima dell'inizio lavori;</p> <p>- Verifica preventivamente lo stato della lanterna che dovrà ospitare il kit refitting ed eventualmente provvedere all'opportuno ripristino. - Il kit viene fornito con cavo H05RN-F 3x1mm², Øest=7,8mm. Verniciatura: - Verniciatura a polvere. - Colore bianco opaco.</p> <p>- Ausiliari elettrici: - Alimentatore elettronico con protezione da corto circuito, da sovratemperatura e sovratensioni con durata stimata B10 a 100.000 h. - Protezione standard alle sovratensioni di modo differenziale DM e comune CM 10kV/10kV (CL I, CL II). - Corrente LED < 400 mA; - IPEA* minima A+++; - NPSB - Neri passive safety board; Accessori: - Sensore di presenza PIR. - Programmatore a infrarossi per sensore di presenza. Neri Kruithof System (tecnologia Tunable White) - CCT 2200K e 2700K su richiesta;</p> <p>- LED tipo: Lumileds Luxeon 5050; Efficacia sorgente LED: 164 lm/W @ Tj= 25°C, 800 mA, (3000K). Efficacia sorgente LED: 169 lm/W @ Tj=25°C, 800 mA, (4000K) - Fattore di mantenimento del flusso luminoso e tasso di guasto del modulo LED (EN 62722-2-1, LM80 data) 120.000h L90B10 (Tq = 25°C) - Indice di resa cromatica (Ra): > 70 - Variazione massima di cromaticità pari a u'v' > 0,003; - Rischio fotobiologico (EN 62471): RG0 (Rischio Esente); - Rischio fotobiologico (IEC/TR 62778): Distanza di soglia tra classe RG1 e classe RG2 a 1,9 m dalla sorgente. Opzioni funzioni driver: 1-10V + NCL (Analogic control + Neri Constant Lumen); DALI + NCL (Digital control + Neri Constant Lumen); Sensore di Presenza PIR + SR; Connettore Zhaga + SR NVL6H + NCL (Autodimming -30% x 6h + Neri Constant Lumen).</p> <p>- OTTICHE (su indicazione della D.L. prima dell'inizio lavori): NLG 36 Type II Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0%; NLG22 Type II Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0% - NLG25 Type II Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0% - NLG37 Type III Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0% - NLG38 Type III Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0% - (Su indicazione della D.L. Rendimento ottico apparecchio dovuto alle schermature fisiche. - Lenti rifrattive modulari 2X2 in PMMA. - Intensità luminosa massima per Y 90°: < 0.49 cd/klm. - Vasta gamma di distribuzioni ottiche (Su richiesta). - Altezza minima installazione: 2,5m. Temperatura di colore 3000K° - Flusso 4500Lm, rendimento 161L lm/W. Assorbimento</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<p>31,4W. I valori energetici in tabella sono riferiti al sistema LED + Alimentatore. Corrente modulo LED con due circuiti in parallelo. Cod. ZZ Funzioni: - 1-10V + NCL (Analogic control + Neri constant lumen) - DALI + NCL (Digital control + Neri constant lumen) - NVL6H + NCL (autodimming - 30% x 6h + Neri constant lumen) - AmpDim + NC; - Alimentatore elettronico programmabile NFC con funzioni di auto diagnostica; - Completo di trasporto in cantiere.</p> <p>La D. L. si riserva la facoltà di richiedere all'Impresa i campioni dei materiali e scegliere fra essi, a suo insindacabile giudizio, quelli che riterrà maggiormente rispondenti per caratteristiche tecniche, di qualità, estetica, prestazioni illuminotecniche alle descrizioni di progetto.</p> <p>Il tutto completo di smontaggio lampada e/o corpo illuminante e di accessori esistenti e da non riutilizzarsi, di verifica della tipologia del corpo illuminante esistente con relativa piastra di fissaggio e scelta dell'ottica su indicazione della Casa Costruttrice e della D.L., prima dell'acquisto del kit, smontaggio del corpo illuminante ed accessori esistenti da non riutilizzarsi, manutenzione del palo e degli accessori da conservare, di cestello e/o piattaforma mobile, dei collegamenti elettrici, di qualsiasi lavorazione, e di qualsiasi accessorio, anche non specificatamente indicato e/o computato, ed onere, per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte secondo le indicazioni dell'Amministrazione Comunale e della D.L.</p> <p>ELEMENTI: (E) [E-001a] Kit di refitting, per Lanterna esistente (serie PN804A o PN8 ... (E) [E-000a] Cestello e/o Piattaforma mobile per installazione impianti ... (E) [SAR19_PR.0014.0002] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo (E) [SAR19_PR.0014.0004] ACCESSORI E MATERIALI COMPLEMENTARI, a corpo (E) [SAR19_RU_0001_0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) (E) [SAR19_RU_0001_0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale)</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (265.36) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (305.16) euro</p> <p style="text-align: center;">T O T A L E euro</p>	<p>cadauno h a corpo a corpo h h</p>	<p>1,000 0,500 1,000 1,000 0,500 0,500</p>	<p>231,00 9,00 1,00 1,00 29,30 26,41</p>	<p>231,00 4,50 1,00 1,00 14,65 13,21</p> <p style="text-align: right;">265,36 39,80</p> <p style="text-align: right;">305,16 30,52</p> <p style="text-align: right;">335,68</p>	<p>MT MT MT MT MDO MDO</p>
Nr. 3 IE-001b	<p>Forniture e posa in opera di Kit di refitting, in sostituzione di Lanterna esistente (serie SN212A da verificarsi in cantiere prima dell'inizio lavori), tipo Neri mod. RNC21T xx 014 - 3000°K - 6000 lm - 42W o equivalente con regolazione di flusso automatica NVL con Schermo Trasparente (Indicato negli elaborati tecnici TIPO 4) - Classe I o II secondo la tipologia esistente - Marchio di sicurezza ENEC. - Conforme alle norme EN 60598 -1; EN 60598-2-3; EN 62031; EN 55015 EMC; EN 61547 EMC; EN 61000 -3-2/3; IEC/TR 62778. Caratteristiche meccaniche: Altezza 98 mm; Larghezza 185 mm; Lunghezza 245 mm; Peso 2 kg; IP66; IK 09; Caratteristiche elettriche: Tensione 220-240V; Frequenza 50/60Hz; Cos φ > 0.95; Temperatura operativa -40°/ + 55%; 220-240V 50/60 Hz > 0.95 -40°C / + 55°C. - Fissaggio: Il modulo di refitting è predisposto per fissaggio su piastra piana di spessore 1,5mm. - Per l'installazione su lanterne di terze parti contattare l'azienda.</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<p>- Materiali: Poliammide PA6. - Pressofusione di alluminio (UNI EN 1706). - Vetro piano temprato extrachiario trasparente. (Vetro prismaticizzato e opale-bianco su richiesta). - Policarbonato. - Viteria in acciaio inox.</p> <p>- Componenti principali: Dissipatore di calore integrato in fusione di alluminio. - Schermo di protezione in vetro temprato piano con resistenza agli urti IK 09 (EN 62262). - Cornice per il fissaggio del kit alla piastra in policarbonato. - Predisposizione per dispositivi ausiliari conformi a Zhaga Book 18. - Fissaggio: Il modulo di refitting per apparecchi esistenti SERIE SN212A, è predisposto per fissaggio su piastra piana di spessore 1,5mm. Mod 0006.153.042D, (Da definire previo sopralluogo in cantiere). - Piastre standard per prodotti Neri ordinabili separatamente. - Per l'installazione su lanterne di terze parti verificare e contattare l'azienda prima dell'esecuzione lavori;</p> <p>- Verifica preventivamente lo stato della lanterna che dovrà ospitare il kit refitting ed eventualmente provvedere all'opportuno ripristino. - Il kit viene fornito con cavo H05RN-F 3x1mm², Øest=7,8mm. Verniciatura: - Verniciatura a polvere. - Colore bianco opaco.</p> <p>- Ausiliari elettrici: - Alimentatore elettronico con protezione da corto circuito, da sovratemperature e sovratensioni con durata stimata B10 a 100.000 h. - Protezione standard alle sovratensioni di modo differenziale DM e comune CM 10kV/10kV (CL I, CL II). - Corrente LED < 400 mA; - IPEA* minima A+++; - NPSB - Neri passive safety board; Accessori: - Sensore di presenza PIR. - Programmatore a infrarossi per sensore di presenza. Neri Kruithof System (tecnologia Tunable White) - CCT 2200K e 2700K su richiesta;</p> <p>- LED tipo: Lumileds Luxeon 5050; Efficacia sorgente LED: 164 lm/W @ Tj=25°C, 800 mA, (3000K). Efficacia sorgente LED: 169 lm/W @ Tj=25°C, 800 mA, (4000K) - Fattore di mantenimento del flusso luminoso e tasso di guasto del modulo LED (EN 62722-2-1, LM80 data) 120.000h L90B10 (Tq = 25°C) - Indice di resa cromatica (Ra): > 90 - Variazione massima di cromaticità pari a $u'v' < 0,003$; - Rischio fotobiologico (EN 62471): RG0 (Rischio Esente); - Rischio fotobiologico (IEC/TR 62778): Distanza di soglia tra classe RG1 e classe RG2 a 1,9 m dalla sorgente. Opzioni funzioni driver: 1-10V + NCL (Analogic control + Neri Constant Lumen); DALI + NCL (Digital control + Neri Constant Lumen); Sensore di Presenza PIR + SR; Connettore Zhaga + SR NVL6H + NCL (Autodimming -30% x 6h + Neri Constant Lumen);</p> <p>- OTTICHE (su indicazione della D.L. prima dell'inizio lavori): NLG 36 Type II Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0%; NLG22 Type II Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0% - NLG25 Type II Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0% - NLG37 Type III Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0% - NLG38 Type III Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0% - (Su indicazione della D.L. Rendimento ottico apparecchio dovuto alle schermature fisiche. - Lenti rifrattive modulari 2X2 in PMMA. - Intensità luminosa massima per Y 90°: < 0,49 cd/klm. - Vasta gamma di distribuzioni ottiche (Su richiesta). - Altezza minima installazione: 2,5m. Temperatura di colore 3000K° - Flusso 6.000Lm, rendimento 161L lm/W. Assorbimento 41,7 W. I valori energetici in tabella sono riferiti al sistema LED + Alimentatore. Corrente modulo LED con due circuiti in parallelo. Cod. ZZ Funzioni: - 1-10V + NCL (Analogic control + Neri constant lumen) - DALI + NCL (Digital control + Neri constant lumen) - NVL6H + NCL (autodimming -30% x 6h + Neri constant lumen) - AmpDim + NCL;</p> <p>- Alimentatore elettronico programmabile NFC con funzioni di auto diagnostica.</p> <p>- Completo di trasporto in cantiere.</p> <p>La D. L. si riserva la facoltà di richiedere all'Impresa i campioni dei materiali e scegliere fra essi, a suo insindacabile giudizio, quelli che riterrà maggiormente rispondenti per caratteristiche tecniche, di qualità, estetica, prestazioni illuminotecniche alle descrizioni di progetto.</p> <p>Il tutto completo di smontaggio lampada e/o corpo illuminante e di accessori esistenti e da non riutilizzarsi, di verifica della tipologia del corpo illuminante</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<p>esistente con relativa piastra di fissaggio e scelta dell'ottica su indicazione della Casa Costruttrice e della D.L., prima dell'acquisto del kit, smontaggio del corpo illuminante ed accessori esistenti da non riutilizzarsi, manutenzione del palo e degli accessori da conservare, di cestello e/o piattaforma mobile, dei collegamenti elettrici, di qualsiasi lavorazione, e di qualsiasi accessorio, anche non specificatamente indicato e/o computato, ed onere, per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte secondo le indicazioni dell'Amministrazione Comunale e della D.L.</p> <p>E L E M E N T I: (E) [E-001b] Kit di refitting, per Lanterna esistente (serie SN212A da ve ... (E) [E-000a] Cestello e/o Piattaforma mobile per installazione impianti ... (E) [SAR19_PR.0014.0002] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo (E) [SAR19_PR.0014.0004] ACCESSORI E MATERIALI COMPLEMENTARI, a corpo (E) [SAR19_RU_0001_0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) (E) [SAR19_RU_0001_0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale)</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 15.00% * (295.36) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (339.66) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro</p>	<p>cadauno h a corpo a corpo h h</p>	<p>1,000 0,500 1,000 1,000 0,500 0,500</p>	<p>261,00 9,00 1,00 1,00 29,30 26,41</p>	<p>261,00 4,50 1,00 1,00 14,65 13,21</p> <p style="text-align: right;">295,36 44,30</p> <p style="text-align: right;">339,66 33,97</p> <p style="text-align: right;">373,63</p>	<p>MT MT MT MT MDO MDO</p>
Nr. 4 IE-001c	<p>Fornitura e posa in opera di Kit di refitting, in sostituzione di Lanterna esistente (Tipo AEC da verificarsi in cantiere prima dell'inizio lavori), tipo Neri mod. RNC21T xx 014 - 3000°K - 3500 lm - 25W o equivalente con regolazione di flusso automatica NVL e Schermo Trasparente (Indic ato negli elaborati tecnici TIPO 5) - Classe I o II secondo la tipologia esistente - Marchio di sicurezza ENEC. - Conforme alle norme EN 60598 -1; EN 60598-2-3; EN 62031; EN 55015 EMC; EN 61547 EMC; EN 61000 -3-2/3; IEC/TR 62778. Caratteristiche meccaniche: Altezza 98 mm; Larghezza 185 mm; Lunghezza 245 mm; Peso 2 kg; IP66; IK 09; Caratteristiche elettriche: Tensione 220-240V; Frequenza 50/60Hz; Cos φ > 0.95; Temperatura operativa -40° / + 55%; 220-240V 50/60 Hz > 0.95 -40°C / + 55°C.</p> <p>- Fissaggio : Il modulo di refitting è predisposto per fissaggio su piastra piana di spessore 1,5mm. - Per l'installazione su lanterne di terze parti verificare e contattare l'azienda prima dell'esecuzione lavori;</p> <p>- Materiali: Poliammide PA6. - Pressofusione di alluminio (UNI EN 1706). - Vetro piano temprato extrachiaro trasparente. (Vetro prismatico e opale-bianco su richiesta). - Policarbonato. - Viteria in acciaio inox.</p> <p>- Componenti principali: Dissipatore di calore integrato in fusione di alluminio. - Schermo di protezione in vetro temprato piano con resistenza agli urti IK 09 (EN 62262). - Cornice per il fissaggio del kit alla piastra in policarbonato. - Predisposizione per dispositivi ausiliari conformi a Zhaga Book 18. - Fissaggio: Il modulo di refitting per apparecchi esistenti SERIE XXX è predisposto per fissaggio su piastra piana di spessore 1,5 m m compresa nel costo (Modello Da definire prima dell'inizio lavori previo sopralluogo in cantiere). - Piastre standard per prodotti Neri ordinabili separatamente. - Per l'installazione su lanterne di terze parti contattare l'azienda prima dell'inizio lavori;</p> <p>- Verifica preventivamente lo stato della lanterna che dovrà ospitare il kit refitting ed eventualmente provvedere all'opportuno ripristino. - Il kit viene</p>	cadauno				
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<p>fornito con cavo H05RN-F 3x1mm², Øest=7,8mm. Verniciatura: - Verniciatura a polvere. - Colore bianco opaco.</p> <p>- Ausiliari elettrici: - Alimentatore elettronico con protezione da corto circuito, da sovratemperatura e sovratensioni con durata stimata B10 a 100.000 h. - Protezione standard alle sovratensioni di modo differenziale DM e comune CM 10kV/10kV (CL I, CL II). - Corrente LED < 400 mA; - IPEA* minima A+++; - NPSB - Neri passive safety board; Accessori: - Sensore di presenza PIR. - Programmatore a infrarossi per sensore di presenza. Neri Kruithof System (tecnologia Tunable White) - CCT 2200K e 2700K su richiesta.</p> <p>- LED tipo: Lumileds Luxeon 5050; Efficacia sorgente LED: 164 lm/W @ Tj=25°C, 800 mA, (3000K). Efficacia sorgente LED: 169 lm/W @ Tj=25°C, 800 mA, (4000K) - Fattore di mantenimento del flusso luminoso e tasso di guasto del modulo LED (EN 62722-2-1, LM80 data) 120.000h L90B10 (Tq = 25°C) - Indice di resa cromatica (Ra): ³ 70 - Variazione massima di cromaticità pari a u'v' ³ 0,003; - Rischio fotobiologico (EN 62471): RG0 (Rischio Esente); - Rischio fotobiologico (IEC/TR 62778): Distanza di soglia tra classe RG1 e classe RG2 a 1,9 m dalla sorgente. Opzioni funzioni driver: 1-10V + NCL (Analogic control + Neri Constant Lumen); DALI + NCL (Digital control + Neri Constant Lumen); Sensore di Presenza PIR + SR; Connettore Zha ga + SR NVL6H + NCL (Autodimming -30% x 6h + Neri Constant Lumen).</p> <p>- OTTICHE (su indicazione della D.L. prima dell'inizio lavori) : NL G36 Type II Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0%; NLG22 Type II Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0% - NLG25 Type II Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0% - NLG37 Type III Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0% - NLG38 Type III Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0% - (Su indicazione della D.L. Rendimento ottico apparecchio dovuto alle schermature fisiche. - Lenti rifrattive modulari 2X2 in PMMA. - Intensità luminosa massima per Y 90°: < 0.49 cd/klm. - Vasta gamma di distribuzioni ottiche (Su richiesta). - Altezza minima installazione: 2,5m. Temperatura di colore 3000K° - Flusso 3500Lm, rendimento 167L lm/W. Assorbimento 24,4W. I valori energetici in tabella sono riferiti al sistema LED + Alimentatore. Corrente modulo LED con due circuiti in parallelo. Cod. ZZ Funzioni: - 1-10V + NCL (Analogic control + Neri costant lumen) - DALI + NCL (Digital control + Neri costant lumen) - NVL6H + NCL (autodimming -30% x 6h + Neri costant lumen) - AmpDim + NCL;</p> <p>- Alimentatore elettronico programmabile NFC con funzioni di auto diagnostica;</p> <p>- Completo di trasporto in cantiere.</p> <p>La D. L. si riserva la facoltà di richiedere all'Impresa i campioni dei materiali e scegliere fra essi, a suo insindacabile giudizio, quelli che riterrà maggiormente rispondenti per caratteristiche tecniche, di qualità, estetica, prestazioni illuminotecniche alle descrizioni di progetto.</p> <p>Il tutto completo di smontaggio lampada e/o corpo illuminante e di accessori esistenti e da non riutilizzarsi, di verifica della tipologia del corpo illuminante esistente con relativa piastra di fissaggio e scelta dell'ottica su indicazione della Casa Costruttrice e della D.L., prima dell'acquisto del kit, smontaggio del corpo illuminante ed accessori esistenti da non riutilizzarsi, manutenzione del palo e degli accessori da conservare, di cestello e/o piattaforma mobile, dei collegamenti elettrici, di qualsiasi lavorazione, e di qualsiasi accessorio, anche non specificatamente indicato e/o computato, ed onere, per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte secondo le indicazioni dell'Amministrazione Comunale e della D.L.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [E-001c] Kit di refitting, per Lanterna esistente (Tipo AEC da verif ...</p> <p>(E) [E-000a] Cestello e/o Piattaforma mobile per installazione impianti ...</p> <p>(E) [SAR19_PR.0014.0002] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a</p>					
	A R I P O R T A R E				254,50	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				254,50	
	corpo (E) [SAR19_PR.0014.0004] ACCESSORI E MATERIALI COMPLEMENTARI, a corpo	a corpo	1,000	1,00	1,00	MT
	(E) [SAR19_RU_0001_0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	a corpo	1,000	1,00	1,00	MT
	(E) [SAR19_RU_0001_0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	h	0,500	29,30	14,65	MDO
		h	0,500	26,41	13,21	MDO
	Sommano euro				284,36	
	Spese Generali 15.00% * (284.36) euro				42,65	
	Sommano euro				327,01	
	Utili Impresa 10% * (327.01) euro				32,70	
	T O T A L E euro	cadauno			359,71	
Nr. 5 IE-001d	Corpo Illuminante Stradale a Led 81W, tipo DISANO Mod. SUSA 3380 ME o equivalente, per posa su palo in sostituzione dell'esistente, dalle seguenti caratteristiche: - Corpo in alluminio pressofuso e alette di raffreddamento integrate nella copertura; - Ottiche in PMMA ad alto rendimento; - Attacco palo; - Alimentazione 230V - 50Hz; - Led 81W - 4000°K - 70.000 h (L80B10); - Grado di protezione IP66; - Classe II. La D. L. si riserva la facoltà di richiedere all'Impresa i campioni dei materiali e scegliere fra essi, a suo insindacabile giudizio, quelli che riterrà maggiormente rispondenti per caratteristiche tecniche, di qualità, estetica, prestazioni illuminotecniche alle descrizioni di progetto. Il tutto completo di smontaggio del corpo illuminante ed accessori esistenti, di trasporto in cantiere, di cestello e/o piattaforma mobile, dei collegamenti elettrici, di qualsiasi lavorazione, e di qualsiasi accessorio, anche non specificatamente indicato e/o computato, ed onere, per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte secondo le indicazioni dell'Amministrazione Comunale e della D.L. E L E M E N T I: (E) [E-001d] Corpo Illuminante Stradale a Led 81W, tipo DISANO Mod. SUSA ...	cadauno	1,000	205,00	205,00	MT
	(E) [E-000a] Cestello e/o Piattaforma mobile per installazione impianti ...	h	0,500	9,00	4,50	MT
	(E) [SAR19_PR.0014.0002] IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a					
	corpo (E) [SAR19_PR.0014.0004] ACCESSORI E MATERIALI COMPLEMENTARI, a corpo	a corpo	1,000	1,00	1,00	MT
	(E) [SAR19_RU_0001_0002] OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	a corpo	1,000	1,00	1,00	MT
	(E) [SAR19_RU_0001_0003] OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	h	0,500	29,30	14,65	MDO
		h	0,500	26,41	13,21	MDO
	Sommano euro				239,36	
	Spese Generali 15.00% * (239.36) euro				35,90	
	Sommano euro				275,26	
	Utili Impresa 10% * (275.26) euro				27,53	
	T O T A L E euro	cadauno			302,79	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<u>COSTI ELEMENTARI</u>					
Nr. 8 A-001a	<p>Fornitura di asfalto colato colorato rosso, per pavimentazione di marciapiede, ottenuto mediante il mescolamento a caldo di aggregati minerali con mastice bituminoso, impiegando additivi o filler costituiti da polveri di origine calcarea opportunamente macinate. Il bitume per la formazione del mastice bituminoso conforme alle norme EN 12591 e successive, sui bitumi tradizionali stradali, con penetrazione 40/50, con l'aggiunta di polimeri per aumentarne la plasticità e la durezza. Resine utilizzate per la colorazione certificate ANAS e/o Enti Equivalenti, per la resistenza a carburanti e lubrificanti ed resistenti all'abrasione e antisdrucchiolo (skid resistance Tester valore min. 60 norma UNI EN 1436/1998 o norme successive).</p> <p>Compreso il trasporto al luogo di stesa all'interno di opportuno veicolo "bonze" dotato di caldaia per il mantenimento della temperatura a circa 250° o come indicato dalle case produttrici, di apposita sabbia (graniglia o di pietrischetto), di bitume per lavorazioni secondarie, e di primer per la terminazione della lavorazione.</p>	euro	m2		13,00	
Nr. 9 E-000a	Cestello e/o Piattaforma mobile per installazione impianti fino a 12 m, completa di piani lavoro, protezioni di sicurezza, certificazioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di trasporto e noleggio.	euro	h		9,00	
Nr. 10 E-001a	<p>Kit di refitting, per Lanterna esistente (serie PN804A o PN801A da verificarsi in cantiere prima dell'inizio lavori), tipo Neri mod. RNC21T xx 01 4 . 3000°K - 4500 lm - 32W o equivalente con regolazione di flusso automatica NVL e Schermo Trasparente (Indicato negli elaborati tecnici TIPO 1/2/3) - Classe I o II secondo la tipologia esistente - Marchio di sicurezza ENEC. - Conforme alle norme EN 60598 -1; EN 60598-2-3; EN 62031; EN 55015 EMC; EN 61547 EMC; EN 61000-3-2/3; IEC/TR 62778. Caratteristiche meccaniche: Altezza 98 mm; Larghezza 185 mm; Lunghezza 245 mm; Peso 2 kg; IP66; IK 09; Caratteristiche elettriche: Tensione 220 -240V; Frequenza 50/60Hz; Cos φ > 0.95; Temperatura operativa -40°/ + 55%; 220 -240V 50/60 Hz > 0.95 -40°C / + 55°C.</p> <p>- Fissaggio : Il modulo di refitting è predisposto per fissaggio su piastra piana di spessore 1,5mm. - Per l'installazione su lanterne di terze parti verificare e contattare l'azienda prima dell'esecuzione lavori;</p> <p>- Materiali: Poliammide PA6. - Pressofusione di alluminio (UNI EN 1706). - Vetro piano temprato extrachiaro trasparente. (Vetro prismatico e opale-bianco su richiesta). - Policarbonato. - Viteria in acciaio inox.</p> <p>- Componenti principali: Dissipatore di calore integrato in fusione di alluminio. - Schermo di protezione in vetro temprato piano con resistenza agli urti IK 09 (EN 62262). - Cornice per il fissaggio del kit alla piastra in policarbonato. - Predisposizione per dispositivi ausiliari conformi a Zhaga Book 18. - Fissaggio: Il modulo di refitting per apparecchi esistenti SERIE XXX è predisposto per fissaggio su piastra piana di spessore 1,5mm compresa nel costo (Mod 9515.129.003 o Mod 0006.153.002D da definire prima dell'inizio lavori previo sopralluogo in cantiere). - Piastre standard per prodotti Neri ordinabili separatamente. - Per l'installazione su lanterne di terze parti contattare l'azienda prima dell'inizio lavori;</p> <p>- Verifica preventivamente lo stato della lanterna che dovrà ospitare il kit refitting ed eventualmente provvedere all'opportuno ripristino. - Il kit viene fornito con cavo H05RN-F 3x1mm2, Øest=7,8mm. Verniciatura: - Verniciatura a polvere. - Colore bianco opaco.</p> <p>- Ausiliari elettrici: - Alimentatore elettronico con protezione da corto circuito, da sovratemperature e sovratensioni con durata stimata B10 a 100.000 h. -</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<p>Protezione standard alle sovratensioni di modo differenziale DM e comune CM 10kV/10kV (CL I, CL II). - Corrente LED < 400 mA; - IPEA* minima A+++; - NPSB - Neri passive safety board; Accessori: - Sensore di presenza PIR. - Programmatore a infrarossi per sensore di presenza. Neri Kruithof System (tecnologia Tunable White) - CCT 2200K e 2700K su richiesta; - LED tipo: Lumileds Luxeon 5050; Efficacia sorgente LED: 164 lm/W @ Tj=25°C, 800 mA, (3000K). Efficacia sorgente LED: 169 lm/W @ Tj=25°C, 800 mA, (4000K) - Fattore di mantenimento del flusso luminoso e tasso di guasto del modulo LED (EN 62722-2-1, LM80 data) 120.000h L90B10 (Tq = 25°C) - Indice di resa cromatica (Ra): ³ 70 - Variazione massima di cromaticità pari a u'v' ³ 0,003; - Rischio fotobiologico (EN 62471): RG0 (Rischio Esente); - Rischio fotobiologico (IEC/TR 62778): Distanza di soglia tra classe RG1 e classe RG2 a 1,9 m dalla sorgente. Opzioni funzioni driver: 1-10V + NCL (Analogic control + Neri Constant Lumen); DALI + NCL (Digital control + Neri Constant Lumen); Sensore di Presenza PIR + SR; Connettore Zhaga + SR NVL6H + NCL (Autodimming -30% x 6h + Neri Constant Lumen).</p> <p>- OTTICHE (su indicazione della D.L. prima dell'inizio lavori): NLG 36 Type II Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0%; NLG22 Type II Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0% - NLG25 Type II Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0% - NLG37 Type III Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0% - NLG38 Type III Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0% - (Su indicazione della D.L. Rendimento ottico apparecchio dovuto alle schermature fisiche. - Lenti rifrattive modulari 2X2 in PMMA. - Intensità luminosa massima per Y 90°: < 0.49 cd/klm. - Vasta gamma di distribuzioni ottiche (Su richiesta). - Altezza minima installazione: 2,5m. Temperatura di colore 3000K° - Flusso 4500Lm, rendimento 161L lm/W. Assorbimento 31,4W. I valori energetici in tabella sono riferiti al sistema LED + Alimentatore. Corrente modulo LED con due circuiti in parallelo. Cod. ZZ Funzioni: - 1-10V + NCL (Analogic control + Neri costant lumen) - DALI + NCL (Digital control + Neri costant lumen) - NVL6H + NCL (autodimming - 30% x 6h + Neri costant lumen) - AmpDim + NC;</p> <p>- Alimentatore elettronico programmabile NFC con funzioni di auto diagnostica;</p> <p>- Completo di trasporto in cantiere.</p> <p>La D. L. si riserva la facoltà di richiedere all'Impresa i campioni dei materiali e scegliere fra essi, a suo insindacabile giudizio, quelli che riterrà maggiormente rispondenti per caratteristiche tecniche, di qualità, estetica, prestazioni illuminotecniche alle descrizioni di capitolato.</p>					
Nr. 11 E-001b	<p>Kit di refitting, per Lanterna esistente (serie SN212A da verificare in cantiere prima dell'inizio lavori), tipo Neri mod. RNC21T xx 014 - 3000°K - 6000 lm - 42W o equivalente con regolazione di flusso automatica NVL con Schermo Trasparente (Indicato negli elaborati tecnici TIPO 4) - Classe I o II secondo la tipologia esistente - Marchio di sicurezza ENEC. - Conforme alle norme EN 60598-1; EN 60598-2-3; EN 62031; EN 55015 EMC; EN 61547 EMC; EN 61000-3-2/3; IEC/TR 62778. Caratteristiche meccaniche: Altezza 98 mm; Larghezza 185 mm; Lunghezza 245 mm; Peso 2 kg; IP66; IK 09; Caratteristiche elettriche: Tensione 220 -240V; Frequenza 50/60Hz; Cos φ > 0.95; Temperatura operativa -40°/ + 55%; 220-240V 50/60 Hz > 0.95 -40°C / + 55°C.</p> <p>- Fissaggio: Il modulo di refitting è predisposto per fissaggio su piastra piana di spessore 1,5mm. -Per l'installazione su lanterne di terze parti verificare e contattare l'azienda prima dell'esecuzione lavori;</p> <p>- Materiali: Poliammide PA6. - Pressofusione di alluminio (UNI EN 1706). - Vetro piano temprato extrachiaro trasparente. (Vetro prismatico e opale-bianco su richiesta). - Policarbonato. - Viteria in acciaio inox.</p> <p>- Componenti principali: Dissipatore di calore integrato in fusione di alluminio. - Schermo di protezione in vetro temprato piano con resistenza agli</p>	euro	cadauno			231,00
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 12 E-001c	<p>urti IK 09 (EN 62262). - Cornice per il fissaggio del kit alla piastra in policarbonato. - Predisposizione per dispositivi ausiliari conformi a Zhaga Book 18. - Fissaggio: Il modulo di refitting per apparecchi esistenti SERIE SN212A, è predisposto per fissaggio su piastra piana di spessore 1,5mm. Mod 0006.153.042D, (Da definire previo sopralluogo in cantiere). - Piastre standard per prodotti Neri ordinabili separatamente. - Per l'installazione su lanterne di terze parti contattare l'azienda prima dell'inizio lavori;</p> <p>- Verifica preventivamente lo stato della lanterna che dovrà ospitare il kit refitting ed eventualmente provvedere all'opportuno ripristino. - Il kit viene fornito con cavo H05RN-F 3x1mm², Øest=7,8mm. Verniciatura: - Verniciatura a polvere. - Colore bianco opaco.</p> <p>- Ausiliari elettrici: - Alimentatore elettronico con protezione da corto circuito, da sovratemperature e sovratensioni con durata stimata B10 a 100.000 h. - Protezione standard alle sovratensioni di modo differenziale DM e comune CM 10kV/10kV (CL I, CL II). - Corrente LED < 400 mA; - IPEA* minima A+++; - NPSB - Neri passive safety board; Accessori: - Sensore di presenza PIR. - Programmatore a infrarossi per sensore di presenza. Neri Kruithof System (tecnologia Tunable White) - CCT 2200K e 2700K su richiesta;</p> <p>- LED tipo: Lumileds Luxeon 5050; Efficacia sorgente LED: 164 lm/W @ Tj=25°C, 800 mA, (3000K). Efficacia sorgente LED: 169 lm/W @ Tj=25°C, 800 mA, (4000K) - Fattore di mantenimento del flusso luminoso e tasso di guasto del modulo LED (EN 62722-2-1, LM80 data) 120.000h L90B10 (Tq = 25°C) - Indice di resa cromatica (Ra): ³ 70 - Variazione massima di cromaticità pari a u'v' ³ 0,003; - Rischio fotobiologico (EN 62471): RG0 (Rischio Esente); - Rischio fotobiologico (IEC/TR 62778): Distanza di soglia tra classe RG1 e classe RG2 a 1,9 m dalla sorgente. Opzioni funzioni driver: 1-10V + NCL (Analogic control + Neri Constant Lumen); DALI + NCL (Digital control + Neri Constant Lumen); Sensore di Presenza PIR + SR; Connettore Zhaga + SR NVL6H + NCL (Autodimming -30% x 6h + Neri Constant Lumen);</p> <p>- OTTICHE (su indicazione della D.L. prima dell'inizio lavori): NLG 36 Type II Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0%; NLG22 Type II Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0% - NLG25 Type II Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0% - NLG37 Type III Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0% - NLG38 Type III Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0% - (Su indicazione della D.L. Rendimento ottico apparecchio dovuto alle schermature fisiche. - Lenti rifrattive modulari 2X2 in PMMA. - Intensità luminosa massima per Y 90°: < 0.49 cd/klm. - Vasta gamma di distribuzioni ottiche (Su richiesta). - Altezza minima installazione: 2,5m. Temperatura di colore 3000K° - Flusso 6.000Lm, rendimento 161L lm/W. Assorbimento 41,7 W. I valori energetici in tabella sono riferiti al sistema LED + Alimentatore. Corrente modulo LED con due circuiti in parallelo. Cod. ZZ Funzioni: - 1-10V + NCL (Analogic control + Neri constant lumen) - DALI + NCL (Digital control + Neri constant lumen) - NVL6H + NCL (autodimming -30% x 6h + Neri constant lumen) - AmpDim + NCL;</p> <p>- Alimentatore elettronico programmabile NFC con funzioni di auto diagnostica.</p> <p>- Completo di trasporto in cantiere.</p> <p>La D. L. si riserva la facoltà di richiedere all'Impresa i campioni dei materiali e scegliere fra essi, a suo insindacabile giudizio, quelli che riterrà maggiormente rispondenti per caratteristiche tecniche, di qualità, estetica, prestazioni illuminotecniche alle descrizioni di capitolato.</p>	euro	cadauno		261,00	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<p>61000-3-2/3; IEC/TR 62778. Caratteristiche meccaniche: Altezza 98 mm; Larghezza 185 mm; Lunghezza 245 mm; Peso 2 kg; IP66; IK 09; Caratteristiche elettriche: Tensione 220 -240V; Frequenza 50/60Hz; Cos $\phi > 0.95$; Temperatura operativa -40°/ + 55%; 220 -240V 50/60 Hz > 0.95 -40°C / + 55°C.</p> <p>- Fissaggio : Il modulo di refitting è predisposto per fissaggio su piastra piana di spessore 1,5mm. - Per l'installazione su lanterne di terze parti verificare e contattare l'azienda prima dell'esecuzione lavori;</p> <p>- Materiali: Poliammide PA6. - Pressofusione di alluminio (UNI EN 1706). - Vetro piano temprato extrachiaro trasparente. (Vetro prismaticizzato e opale-bianco su richiesta). - Policarbonato. - Viteria in acciaio inox.</p> <p>- Componenti principali: Dissipatore di calore integrato in fusione di alluminio. - Schermo di protezione in vetro temprato piano con resistenza agli urti IK 09 (EN 62262). - Cornice per il fissaggio del kit alla piastra in policarbonato. - Predisposizione per dispositivi ausiliari conformi a Zhaga Book 18. - Fissaggio: Il modulo di refitting per apparecchi esistenti SERIE XXX è predisposto per fissaggio su piastra piana di spessore 1,5 m m compresa nel costo (Modello Da definire prima dell'inizio lavori previo sopralluogo in cantiere). - Piastre standard per prodotti Neri ordinabili separatamente. - Per l'installazione su lanterne di terze parti contattare l'azienda prima dell'inizio lavori;</p> <p>- Verifica preventivamente lo stato della lanterna che dovrà ospitare il kit refitting ed eventualmente provvedere all'opportuno ripristino. - Il kit viene fornito con cavo H05RN-F 3x1mm², Øest=7,8mm. Verniciatura: - Verniciatura a polvere. - Colore bianco opaco.</p> <p>- Ausiliari elettrici: - Alimentatore elettronico con protezione da corto circuito, da sovratemperature e sovratensioni con durata stimata B10 a 100.000 h. - Protezione standard alle sovratensioni di modo differenziale DM e comune CM 10kV/10kV (CL I, CL II). - Corrente LED < 400 mA; - IPEA* minima A+++; - NPSB - Neri passive safety board; Accessori: - Sensore di presenza PIR. - Programmatore a infrarossi per sensore di presenza. Neri Kruithof System (tecnologia Tunable White) - CCT 2200K e 2700K su richiesta.</p> <p>- LED tipo: Lumileds Luxeon 5050; Efficacia sorgente LED: 164 lm/W @ Tj=25°C, 800 mA, (3000K). Efficacia sorgente LED: 169 lm/W @ Tj=25°C, 800 mA, (4000K) - Fattore di mantenimento del flusso luminoso e tasso di guasto del modulo LED (EN 62722-2-1, LM80 data) 120.000h L90B10 (Tq = 25°C) - Indice di resa cromatica (Ra): ³ 70 - Variazione massima di cromaticità pari a u'v' ³ 0,003; - Rischio fotobiologico (EN 62471): RG0 (Rischio Esente); - Rischio fotobiologico (IEC/TR 62778): Distanza di soglia tra classe RG1 e classe RG2 a 1,9 m dalla sorgente. Opzioni funzioni driver: 1-10V + NCL (Analogic control + Neri Constant Lumen); DALI + NCL (Digital control + Neri Constant Lumen); Sensore di Presenza PIR + SR; Connettore Zhaga + SR NVL6H + NCL (Autodimming -30% x 6h + Neri Constant Lumen).</p> <p>- OTTICHE (su indicazione della D.L. prima dell'inizio lavori) : NL G36 Type II Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0%; NLG22 Type II Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0% - NLG25 Type II Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0% - NLG37 Type III Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0% - NLG38 Type III Asimmetrica Stradale LOR* 100% ULOR 0% - (Su indicazione della D.L. Rendimento ottico apparecchio dovuto alle schermature fisiche. - Lenti rifrattive modulari 2X2 in PMMA. - Intensità luminosa massima per Y 90°: < 0.49 cd/klm. - Vasta gamma di distribuzioni ottiche (Su richiesta). - Altezza minima installazione: 2,5m. Temperatura di colore 3000K° - Flusso 3500Lm, rendimento 167L lm/W. Assorbimento 24,4W. I valori energetici in tabella sono riferiti al sistema LED + Alimentatore. Corrente modulo LED con due circuiti in parallelo. Cod. ZZ Funzioni: - 1-10V + NCL (Analogic control + Neri constant lumen) - DALI + NCL (Digital control + Neri constant lumen) - NVL6H + NCL (autodimming -30% x 6h + Neri constant lumen) - AmpDim + NCL;</p> <p>- Alimentatore elettronico programmabile NFC con funzioni di auto diagnostica;</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 13 E-001d	<p>- Completo di trasporto in cantiere.</p> <p>La D. L. si riserva la facoltà di richiedere all'Impresa i campioni dei materiali e scegliere fra essi, a suo insindacabile giudizio, quelli che riterrà maggiormente rispondenti per caratteristiche tecniche, di qualità, estetica, prestazioni illuminotecniche alle descrizioni di capitolato.</p> <p style="text-align: right;">euro cadauno</p> <p>Corpo Illuminante Stradale a Led 81W, tipo DISANO Mod. SUSA 3380 ME o equivalente, per posa su palo, dalle seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corpo in alluminio pressofuso e alette di raffreddamento integrate nella copertura; - Ottiche in PMMA ad alto rendimento; - Attacco palo; - Alimentazione 230V - 50Hz; - Led 81W - 4000°K - 70.000 h (L80B10); - Grado di protezione IP66; - Classe II. <p style="text-align: right;">euro cadauno</p>			250,00		
Nr. 14 SAR19_PF.0 001.002.44	<p>TRASPORTO a scarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto.</p> <p style="text-align: right;">euro m3</p>			6,37		
Nr. 15 SAR19_PF.0 001.002.45	<p>SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a scarica e/o da cava dei materiali per ogni chilometro o frazione di percorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto.</p> <p style="text-align: right;">euro m3*km</p>			0,47		
Nr. 16 SAR19_PR.0 014.0002	<p>IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo</p> <p style="text-align: right;">euro a corpo</p>			1,00		
Nr. 17 SAR19_PR.0 014.0004	<p>ACCESSORI E MATERIALI COMPLEMENTARI, a corpo</p> <p style="text-align: right;">euro a corpo</p>			1,00		
Nr. 18 SAR19_RU_ 0001_0001	<p>OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)</p> <p style="text-align: right;">euro h</p>			31,54		
Nr. 19 SAR19_RU_ 0001_0002	<p>OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)</p> <p style="text-align: right;">euro h</p>			29,30		
Nr. 20 SAR19_RU_ 0001_0003	<p>OPERAIO COMUNE (Media Regionale)</p> <p style="text-align: right;">euro h</p>			26,41		
Nr. 21 SAR19_RU_ 0001_0004	<p>CAPO-SQUADRA (Media Regionale)</p> <p style="text-align: right;">euro h</p>			33,08		
	<p>Data, 13/04/2021</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p>					
	A R I P O R T A R E					