

COMUNE DI VILLAPERUCCIO

PROVINCIA DEL SUD SARDEGNA

LAVORI DI RELAMPING IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA
PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

ELENCO DEI PREZZI UNITARI

A 05

DATA: NOVEMBRE 2020

COMMITTENTE: COMUNE DI VILLAPERUCCIO
(R.U.P. GEOM. ELVIO CURRELI)

VISTI:

IL TECNICO: ING. MATTEO PINTORE

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 AT.0002.000 3.0003	AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA esclusi il conducente/operatore, consumi di carburante e lubrificanti, ricambi, manutenzione, assicurazione e bollo con braccio fino a 22 m e portata 20 t euro (diciotto/41)	ora	18,41
Nr. 2 NE.ITRON40 0 40,5W 3K	Armatura stradale per sola tecnologia tipo AEC I-TRON VEX o similare LED da 40,5W, 5530 lm, 400 mA, 3000°K, tipi di ottica, alimentazione, fissaggio ed eventuali sistemi di telegestione indicati in analisi. euro (duecentotrentacinque/00)	cadauno	235,00
Nr. 3 NE.ITRON40 0 59,5W 3K	Armatura stradale per sola tecnologia tipo AEC I-TRON VEX o similare LED da 59,5W, 8230 lm, 400 mA, 3000°K, tipi di ottica, alimentazione, fissaggio ed eventuali sistemi di telegestione indicati in analisi. euro (duecentosessantadue/00)	cadauno	262,00
Nr. 4 NF.ITRON40 0 40,5W 3K	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Armatura stradale per sola tecnologia LED da 40,5W tipo AEC I-TRON VEX o similare costituito da una struttura in pressofusione di alluminio, con basso tenore di rame (<1%), a supporto dei gruppi elettrico e ottico, separati tra loro. Telaio inferiore con funzione portante al quale è fissata la copertura, la quale è bloccata mediante viti imperdibili in acciaio inox. Guarnizione poliuretana tra telaio e copertura atta a garantire un grado di protezione IP66. Apparecchio dotato di dispositivo di sicurezza che permette l'anti caduta della copertura, per facilitare le operazioni di installazione. Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare, realizzato senza alettature sporgenti, che ha la funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno e mantenere l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una vita minima di 100.000 ore L90B10 Tq=25°C, 200mA. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. Gruppo ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4 mm, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Grado IK08. Pluri processo di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine. Innesto universale per installazione testa palo con una regolazione da 0° a +20°, e su braccio con una regolazione da +5° a -20°, a passi di 5°, in modo da mantenere la posizione dell'apparecchio sempre orizzontale rispetto al piano stradale. Attacco realizzato in alluminio pressofuso e predisposto per un diametro del palo/braccio Ø 42 - 76 mm. Ottica composta da moduli LED priva di lenti in materiale plastico esposte. I moduli sono dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99.95%. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (160 lm/W @ 700mA, Ts=85°C) con temperatura di colore bianco CALDA con Tc=3000K e indice di resa cromatica CRI >70. I LED sono disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Gruppo ottico multi layer che consente di mantenere parametri di uniformità in qualsiasi condizione di funzionamento. Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili. Efficienza ottica: = 85%. Fotometria STU-M-S-W A SCELTA DELLA D.L. Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio. Alimentazione 230V; fattore di potenza a pieno carico > 0.95; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico; corrente di alimentazione dei LED a 200-500mA. Protezione termica, contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Connessione di rete per cavi fino a 4 mm². Pressacavo IP68 per cavi sezione max Ø13mm. Dispositivo di protezione alle sovratensioni di classe II/III, 10kV-10kA, atto a disconnettere a fine vita il cablaggio, completo di led di segnalazione di corretto funzionamento e termofusibili di protezione. Tenuta all'impulso apparecchio CL. I-II: 10kV a modo comune e differenziale. Peso : 7kg. Superficie esposta al vento Laterale 0.04 m2. Superficie esposta al vento in pianta 0.16 m2. Sistema di DIMMERAZIONE AUTOMATICA STANDARD. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60493, EN 6247. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato: Dichiarazione di conformità UE; Certificato ENEC/CB; Certificato Prove EMC; Certificato Prove di sovratensione; Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; Certificato Prove di Vibrazione; Report fotometrico; Report colorimetrico; Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; Grafici Vita B10 in accordo alla EN 62722; Test di resistenza alla corrosione: 1500 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227. Prodotto garantito 5 anni da difetti di fabbricazione. È compreso ogni onere e magistero per dare l'apparecchio in opera montato, cablato e funzionante a perfetta regola d'arte. euro (quattrocentosei/13)	cadauno	406,13
Nr. 5 NF.ITRON40 0 59,5W 3K	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Armatura stradale per sola tecnologia LED da 59,5W tipo AEC I-TRON VEX o similare costituito da una struttura in pressofusione di alluminio, con basso tenore di rame (<1%), a supporto dei gruppi elettrico e ottico, separati tra loro. Telaio inferiore con funzione portante al quale è fissata la copertura, la quale è bloccata mediante viti imperdibili in acciaio inox. Guarnizione poliuretana tra telaio e copertura atta a garantire un grado di protezione IP66. Apparecchio dotato di dispositivo di sicurezza che permette l'anti caduta della copertura, per facilitare le operazioni di installazione. Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare, realizzato senza alettature sporgenti, che ha la funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno e mantenere l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una vita minima di 100.000 ore L90B10 Tq=25°C, 200mA. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. Gruppo ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4 mm, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Grado IK08. Pluri processo di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine. Innesto universale per installazione testa palo con una regolazione da 0° a +20°, e su braccio con una regolazione da +5° a -20°, a passi di 5°, in modo da		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>mantenere la posizione dell'apparecchio sempre orizzontale rispetto al piano stradale. Attacco realizzato in alluminio pressofuso e predisposto per un diametro del palo/braccio Ø 42 - 76 mm. Ottica composta da moduli LED priva di lenti in materiale plastico esposte. I moduli sono dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99.95%. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (160 lm/W @ 700mA, Ts=85°C) con temperatura di colore bianco CALDA con Tc=3000K e indice di resa cromatica CRI >70. I LED sono disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Gruppo ottico multi layer che consente di mantenere parametri di uniformità in qualsiasi condizione di funzionamento. Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili. Efficienza ottica: = 85%. Fotometria STU-M-S-W A SCELTA DELLA D.L. Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio. Alimentazione 230V; fattore di potenza a pieno carico > 0.95; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico; corrente di alimentazione dei LED a 200-500mA. Protezione termica, contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Connessione di rete per cavi fino a 4 mm². Pressacavo IP68 per cavi sezione max Ø13mm. Dispositivo di protezione alle sovratensioni di classe II/III, 10kV-10kA, atto a disconnettere a fine vita il cablaggio, completo di led di segnalazione di corretto funzionamento e termofusibili di protezione. Tenuta all'impulso apparecchio CL. I-II: 10kV a modo comune e differenziale. Peso : 7kg. Superficie esposta al vento Laterale 0.04 m². Superficie esposta al vento in pianta 0.16 m². Sistema di DIMMERAZIONE AUTOMATICA STANDARD. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60493, EN 6247. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato :Dichiarazione di conformità UE; Certificato ENEC/CB; Certificato Prove EMC; Certificato Prove di sovratensione; Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; Certificato Prove di Vibrazione; Report fotometrico; Report colorimetrico; Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; Grafici Vita B10 in accordo alla EN 62722; Test di resistenza alla corrosione: 1500 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227. Prodotto garantito 5 anni da difetti di fabbricazione. È compreso ogni onere e magistero per dare l'apparecchio in opera montato, cablato e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (quattrocentoquaranta/29)</p>	cadauno	440,29
Nr. 6 NPE.ACCES S.001	<p>Testa palo doppio</p> <p>euro (trentadue/00)</p>	cadauno	32,00
Nr. 7 NPE.ARYA S 41,5W	<p>Apparecchio tipo AEC-ARYA o similare in pressofusione di alluminio UNI EN 1706, con corpo contenente i gruppi ottico e cablaggio alla quale è fissato lo schermo, bloccato con apposite staffette e viti in acciaio inox. Sostegno del corpo illuminante con due aste sagomate e attacco palo integrato, in alluminio pressofuso UNI EN 1706 per installazione testa palo su diametri Ø60-76 mm. Guarnizione siliconica tra corpo e schermo, atta a garantire un grado di protezione IP66. Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria, con funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno e mantenere l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire un lifetime minimo di 100.000 ore L90B10 @ Tq=25°C, 500mA. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. Gruppo ottico protetto da schermo in vetro piano temperato antigraffio spessore 5mm, con serigrafia decorativa atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Grado di protezione apparecchio IP66 – IK08. Pluriprocesso di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine. Ottica composta da moduli LED priva di lenti in materiale plastico esposte all'esterno, avente moduli dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sottovuoto di argento 99.95%. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (163 lm/W @ 400mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=3000K e indice di resa cromatica CRI >70. LED disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Efficienza ottica: = 85%. Curva fotometrica a geometria variabile modello S « simmetrica » 41,5W 5150lm. Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile. Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico; protezione termica contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Connessione alla rete mediante cavo uscente multipolare. Connettore esterno volante IP66/67 per cavi di sezione max 2.5mm² in opzione. Dispositivo di protezione alle sovratensioni di classe II/III, 10kV-10kA, atto a disconnettere a fine vita il cablaggio, completo di led di segnalazione di corretto funzionamento e termofusibili di protezione in opzione. Peso 7.1 kg. Sistema di regolazione "DA (DIM-AUTO)" – Apparecchio dotato di alimentatore programmato con un profilo di riduzione automatica del flusso luminoso, senza l'uso di comandi esterni, che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto, riducendo la corrente nelle ore centrali della notte, quando è richiesto un livello di illuminazione inferiore. Profilo di riduzione adattabile automaticamente alla durata variabile del periodo notturno durante l'anno. Marcatura CE. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60493, EN 62471. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato: Dichiarazione di conformità UE, Report fotometrico, Report colorimetrico, Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione, Grafici Vita L80B10 in accordo alla EN 62722. Prodotto garantito 5 anni da difetti di fabbricazione.</p> <p>euro (duecentosettanta/00)</p>	cadauno	270,00
Nr. 8	RELAMPING impiegante tecnologie LED da 45W tipo AEC I_BOX costituito da una struttura in pressofusione		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
NPE.I_BOX 45W	<p>di alluminio a supporto dei gruppi elettrico, ottico e delle sorgenti luminose. Guarnizione poliuretanicata tra telaio e copertura atta a garantire un grado di protezione IP66. W. Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare, realizzato con alettature che hanno la funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno e mantenere l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una vita minima di 100.000 ore B10L80 @ Ta=25°C, 525mA. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. Gruppo ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Pluri processo di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine. Ottica composta da moduli LED priva di lenti in materiale plastico esposte. I moduli sono dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (138 lm/W @ 700mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=3000K e indice di resa cromatica CRI >70. LED disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Tra la parte dissipativa e il circuito LED deve essere applicato uno strato di materiale termo-conduttivo atto a migliorare la continuità termica tra le parti. Gruppo ottico multi layer che consente di mantenere parametri di uniformità in qualsiasi condizione. Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili. Efficienza ottica: >= 85% Ottica STU-M. Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido (su richiesta senza uso di utensili). Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico; corrente di alimentazione dei LED a 700mA. Protezione termica, contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Tenuta all'impulso CL II: da 6kV a 10kV. Sistema di alimentazione DIMMERAZIONE AUTOMATICA. Pressacavo IP68 per cavi sezione max Ø13mm. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60493, EN 62471. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato: Dichiarazione di conformità UE; Certificato ENEC/CB; Certificato Prove EMC; Certificato Prove di sovratensione; Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; Certificato Prove di Vibrazione; Report fotometrico; Report colorimetrico; Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; Grafici Vita L80F20 in accordo alla EN 62717; Prodotto garantito 5 anni; Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227.</p> <p>euro (duecentoquaranta/00)</p>	cadauno	240,00
Nr. 9 NPE.LAMPA RA 39W	<p>Lampara per applicazione sospesa atta ad ospitare la tecnologia LED tipo AEC LL35 VP o similare da 39W 4710 lm, ottica STE-M, dimmerazione automatica.</p> <p>euro (cinquecentotredici/80)</p>	cadauno	513,80
Nr. 10 NPE.LAMPA RA 57W	<p>Lampara per applicazione sospesa atta ad ospitare la tecnologia LED tipo AEC LL35 VP o similare da 57W 4710 lm, ottica STE-M, dimmerazione automatica.</p> <p>euro (cinquecentosessantaquattro/90)</p>	cadauno	564,90
Nr. 11 NPE.LF13 45W	<p>Lanterna artistica a pianta quadrata adatta tipo AEC-LF13 o similare per applicazione portata riprodotte modelli d'epoca composta da profilati in acciaio UNI 7070/82 pressopiegati e elettrosaldati. Duomo superiore in lastra di alluminio opportunamente sagomata. Sostegno a quadripede in fusione di bronzo. Portalimentatore in acciaio zincato. Chiusura parabola inferiore in vetro piano. Chiusure laterali parte superiore in lamiera zincata verniciata grafite. Pomelli di chiusura in ottone. Guide interne pressacavo. Protezione tramite zincatura in bagno a norme UNI 4721 e successiva verniciatura a polvere colore grafite. Attacco per applicazione portata Ø ½" gas. Ispezione del vano accessori tramite apertura a cerniera della parte superiore della lanterna tenuta in posizione dalla relativa asta. Dimensioni indicativa mm 420x420, Altezza mm 820, Peso Kg 11, Classe di isolamento 2, Grado di protezione vano lampada IP66, Potenza 45W. Classificazione fotometrica "stradale cut-off" compatibile con la normativa UNI EN 13201 (Inquinamento luminoso). Emissioni verso l'alto pari a 0 nel rispetto delle linee guida Regione Sardegna. Marcatura CE. Norme di riferimento: CEI EN 60598-1 7°ED (CEI 34-21), CEI EN 60598-2-1 2°ED (CEI 34-23), CEI EN 60598-2-3 3°ED (CEI 34-33), CEI EN 60598-2-3/A1 (CEI 34-33;V1), CEI EN 60598-2-3/A2 (CEI 34-33;V2). Schermo di chiusura realizzato con vetro temperato piano spessore 4mm di elevata trasparenza con serigrafia decorativa, grado di resistenza agli urti IK09, fissato al telaio tramite sigillante siliconico. Classificazione secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade": categoria EXEMPT GROUP con certificazione di ente terzo. Rilevamento fotometrico conforme alle norme UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (130 lm/W @ 350mA, Tj=25°C) con temperatura di colore 3000K, disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Strato di materiale termo-conduttivo tra la parte dissipativa e il circuito Led atto a migliorare la continuità termica tra le parti. Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe di isolamento 2 e marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile. Alimentazione 220-240 V - 50/60 Hz - fattore di potenza >0.9 (a pieno carico) con protezione termica, protezione contro il corto circuito e contro le sovratensioni.</p> <p>euro (quattrocentocinquante/70)</p>	cadauno	455,70
Nr. 12 NPE.LS13 45W	<p>Lanterna artistica a pianta quadrata adatta tipo AEC-LS13 o similare per applicazione sospesa riprodotte modelli d'epoca composta da profilati in acciaio UNI 7070/82 pressopiegati e elettrosaldati. Duomo superiore in lastra di alluminio opportunamente sagomata. Sostegno a quadripede in fusione di bronzo. Portalimentatore</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>in acciaio zincato. Chiusura parabola inferiore in vetro piano. Chiusure laterali parte superiore in lamiera zincata verniciata grafite. Pomelli di chiusura in ottone. Guide interne pressacavo. Protezione tramite zincatura in bagno a norme UNI 4721 e successiva verniciatura a polvere colore grafite. Attacco per applicazione portata Ø ½" gas. Ispezione del vano accessori tramite apertura a cerniera della parte superiore della lanterna tenuta in posizione dalla relativa asta. Dimensioni indicativa mm 420x420, Altezza mm 820, Peso Kg 11, Classe di isolamento 2, Grado di protezione vano lampada IP66, Potenza 45W. Classificazione fotometrica "stradale cut-off" compatibile con la normativa UNI EN 13201 (Inquinamento luminoso). Emissioni verso l'alto pari a 0 nel rispetto delle linee guida Regione Sardegna. Marcatura CE. Norme di riferimento: CEI EN 60598-1 7°ED (CEI 34-21), CEI EN 60598-2-1 2°ED (CEI 34-23), CEI EN 60598-2-3 3°ED (CEI 34-33), CEI EN 60598-2-3/A1 (CEI 34-33;V1), CEI EN 60598-2-3/A2 (CEI 34-33;V2). Schermo di chiusura realizzato con vetro temperato piano spessore 4mm di elevata trasparenza con serigrafia decorativa, grado di resistenza agli urti IK09, fissato al telaio tramite sigillante siliconico. Classificazione secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade": categoria EXEMPT GROUP con certificazione di ente terzo. Rilevamento fotometrico conforme alle norme UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (130 lm/W @ 350mA, Tj=25°C) con temperatura di colore 3000K, disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Strato di materiale termo-conduttivo tra la parte dissipativa e il circuito Led atto a migliorare la continuità termica tra le parti. Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe di isolamento 2 e marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile. Alimentazione 220-240 V - 50/60 Hz - fattore di potenza >0.9 (a pieno carico) con protezione termica, protezione contro il corto circuito e contro le sovratensioni.</p> <p>euro (quattrocentosettantasei/70)</p>	cadauno	476,70
Nr. 13 NPE.MAT.EL .001	<p>Materiale elettrico.</p> <p>euro (cinquemilaottocentocinque/00)</p>	a corpo	5'805,00
Nr. 14 NPE.MORSE TT.001	<p>Morsettiere da incasso per palo Serie MST/B, del tipo MSTB24DW o equivalente, con le seguenti caratteristiche tecniche: isolamento in Classe II (doppio isolamento) secondo CEI EN 60439-1, Grado di protezione del perimetro coperchio IP 43 - Ingresso cavi IP23 - secondo norma CEI EN 60529 ed IK 08 secondo norma CEI EN 50102, Resistenza alla fiamma secondo prescrizione UL 94 - V0 spessore 0,75 mm, Tensione nominale 450 V, Corrente nominale max 63 A.</p> <p>Caratteristiche del manufatto: Guscio, coperchio e portamorsetti Poliammidica PA6 F.V. autoestinguente colore Grigio Ral 7035, Morsetti in ottone OT 58 (UNI5705) 3 vie per polo, Serraggi con grani M6 in acciaio inox (taglio cacciavite), Portafusibile sezionabile per fusibile cilindrico 8,5 x 31,5 - tensione 380 V, portata max 10 A - morsetto per serraggio cavo sez. 1,5 - 4 mm2 - corredato di cavetto H07V-K sez.1,5 mm2 per cablaggio a morsettiera, Fascette per il fissaggio cavi.</p> <p>euro (venti/00)</p>	cadauno	20,00
Nr. 15 NPE.PLINTO .001	<p>Plinto monoblocco in cemento vibrato armato destinato al sostegno per palo generico, classe di esposizione ambientale XC3, XS3, XD3 e XA3, realizzato in calcestruzzo di Rck > 45Mpa, confezionato con cemento tipo CEM II/A-LL 42,5R Ars inerti con marcatura CE, additivo plastificante ed armatura in acciaio B450 (A/C) preconfezionata presso Centro di Trasformazione dotato di attestato di denuncia attività presso Servizio Tecnico Centrale (STC) del Ministero delle Infrastrutture. Il basamento, dotato anche pozzetto d'ispezione delle misure di 300 mm x 300 mm x 300 mm e relativo coperchio in cls, deve avere dimensioni in pianta e altezza tali da garantire il sostegno di pali dritti/conici in acciaio con Ø alla base fino 200 mm ed altezza massima 9,00 m fuori terra. Tale dato deve risultare da relazione di calcolo a corredo redatta in conformità al DM 14/1/2008, contenente le verifiche di stabilità e resistenza relativamente alle fasi di movimentazione, posa in opera ed esercizio della struttura.</p> <p>euro (duecentoquaranta/00)</p>	cadauno	240,00
Nr. 16 NPE.PORT.0 01	<p>Portella da palo in poliammide PTLP2115 o equivalente, con le seguenti caratteristiche tecniche: grado di protezione IP 54 secondo norma CEI EN 60529 ed IK 08 secondo norma CEI EN 62262, coppia di serraggio consigliata 3,5 - 4 Nm. Caratteristiche del manufatto: Portella in resina Poliammidica PA 66 F.V. autoestinguente colore Grigio RAL 7001, linguette in ottone per serraggio su palo, vite in acciaio inox per serraggio linguette su palo, chiave di serraggio a corredo con inserto in acciaio inox ed impugnatura in poliammide, guarnizione in gomma EPDM resistente agli agenti atmosferici.</p> <p>euro (otto/10)</p>	cadauno	8,10
Nr. 17 NPE.RELAM PING6 28W	<p>RELAMPING impiegante tecnologie LED da 28W tipo AEC 6 TRIO costituito da una struttura in pressofusione di alluminio a supporto dei gruppi elettrico, ottico e delle sorgenti luminose. Guarnizione poliuretanicca tra telaio e copertura atta a garantire un grado di protezione IP66. W. Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare, realizzato con alettature che hanno la funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno e mantenere l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una vita minima di 100.000 ore B10L80 @ Ta=25°C, 525mA. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. Gruppo ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4 mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Pluri processo di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine. Ottica composta da moduli LED priva di lenti in materiale plastico esposte. I moduli sono dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (138 lm/W @ 700mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=3000K e indice di</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>resa cromatica CRI >70. LED disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Tra la parte dissipativa e il circuito LED deve essere applicato uno strato di materiale termo-conduttivo atto a migliorare la continuità termica tra le parti. Gruppo ottico multi layer che consenta di mantenere parametri di uniformità in qualsiasi condizione. Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili. Efficienza ottica: >= 85% Ottica asimmetrica STE-M. Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido (su richiesta senza uso di utensili). Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico; corrente di alimentazione dei LED a 700mA. Protezione termica, contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Tenuta all'impulso CL II a 10kV. Sistema di alimentazione "DA" – Dimmerazione Automatica con profilo pre-impostato. Pressacavo IP68 per cavi sezione max Ø13mm. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60493, EN 62471. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato : Dichiarazione di conformità UE; Certificato ENEC/CB; Certificato Prove EMC ; Certificato Prove di sovratensione; Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; Certificato Prove di Vibrazione; Report fotometrico; Report colorimetrico; Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; Grafici Vita L80F20 in accordo alla EN 62717; Prodotto garantito 5 anni; Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227.</p> <p>euro (duecentododici/80)</p>	cadauno	212,80
<p>Nr. 18 NPE.RELAM PING6 39W</p>	<p>RELAMPING impiegante tecnologie LED da 39W tipo AEC 6 TRIO costituito da una struttura in pressofusione di alluminio a supporto dei gruppi elettrico, ottico e delle sorgenti luminose. Guarnizione poliuretanicata tra telaio e copertura atta a garantire un grado di protezione IP66. W. Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare, realizzato con alettature che hanno la funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno e mantenere l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una vita minima di 100.000 ore B10L80 @ Ta=25°C, 525mA. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. Gruppo ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4 mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Pluri processo di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine. Ottica composta da moduli LED priva di lenti in materiale plastico esposte. I moduli sono dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (138 lm/W @ 700mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=3000K e indice di resa cromatica CRI >70. LED disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Tra la parte dissipativa e il circuito LED deve essere applicato uno strato di materiale termo-conduttivo atto a migliorare la continuità termica tra le parti. Gruppo ottico multi layer che consenta di mantenere parametri di uniformità in qualsiasi condizione. Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili. Efficienza ottica: >= 85% Ottica asimmetrica STE-M. Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido (su richiesta senza uso di utensili). Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico; corrente di alimentazione dei LED a 700mA. Protezione termica, contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Tenuta all'impulso CL II a 10kV. Sistema di alimentazione "DA" – Dimmerazione Automatica con profilo pre-impostato. Pressacavo IP68 per cavi sezione max Ø13mm. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60493, EN 62471. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato : Dichiarazione di conformità UE; Certificato ENEC/CB; Certificato Prove EMC ; Certificato Prove di sovratensione; Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; Certificato Prove di Vibrazione; Report fotometrico; Report colorimetrico; Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; Grafici Vita L80F20 in accordo alla EN 62717; Prodotto garantito 5 anni; Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227.</p> <p>euro (duecentotrentanove/00)</p>	cadauno	239,00
<p>Nr. 19 NPE.RELAM PING6 57W</p>	<p>RELAMPING impiegante tecnologie LED da 57W tipo AEC 6 TRIO costituito da una struttura in pressofusione di alluminio a supporto dei gruppi elettrico, ottico e delle sorgenti luminose. Guarnizione poliuretanicata tra telaio e copertura atta a garantire un grado di protezione IP66. W. Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare, realizzato con alettature che hanno la funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno e mantenere l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una vita minima di 100.000 ore B10L80 @ Ta=25°C, 525mA. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. Gruppo ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4 mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Pluri processo di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine. Ottica composta da moduli LED priva di lenti in materiale plastico esposte. I moduli sono dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (138 lm/W @ 700mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=3000K e indice di resa cromatica CRI >70. LED disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Tra la parte dissipativa e il circuito LED deve essere applicato uno strato di materiale termo-conduttivo atto a migliorare la continuità termica tra le parti. Gruppo ottico multi layer che consenta di mantenere parametri di uniformità in qualsiasi condizione. Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili. Efficienza ottica: >= 85% Ottica asimmetrica STE-M. Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido (su richiesta senza uso di utensili). Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico; corrente di alimentazione dei LED a 700mA. Protezione termica, contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Tenuta all'impulso CL II a 10kV. Sistema di alimentazione "DA" – Dimmerazione Automatica con profilo pre-impostato. Pressacavo IP68 per cavi sezione max Ø13mm. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60493, EN 62471. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato : Dichiarazione di conformità UE; Certificato ENEC/CB; Certificato Prove EMC ; Certificato Prove di sovratensione; Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; Certificato Prove di Vibrazione; Report fotometrico; Report colorimetrico; Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; Grafici Vita L80F20 in accordo alla EN 62717; Prodotto garantito 5 anni; Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227.</p> <p>euro (duecentonovantaquattro/00)</p>	cadauno	294,00
<p>Nr. 20 NPE.REVEL AMP7000</p>	<p>Candelabro tipo AEC serie REVELAMPE o similare composto da palo in acciaio conico trafilato senza saldatura HRV diametro di base 114, diametro di testa 70, spessore 3, altezza fuori terra 7000 da interrare in apposito plinto per mm. 800. Base in fusione di ghisa G.20 UNI 5007 a pianta circolare diametro inferiore 341 mm, altezza 968 mm completa di morsettiera di connessione c12 provvista di fusibili e completa di portello di chiusura in pressofusione di alluminio. Nodo centrale in fusione di ghisa G.20 UNI 5007 facente parte del sistema di fissaggio del gruppo superiore. Pennone superiore in tubo di acciaio diametro 60mm. Finale superiore in fusione di ghisa G.20 UNI 5007 diametro 110 altezza 82.5. Supporti portabraccio composti da nodi in acciaio tornito e da distanziale in trafilato di alluminio con sede per passaggio cavo internamente. Braccio curvo in tubo di acciaio diametro 42mm sporgenza 660mm adatto ad accogliere apparecchi da illuminazione. Pigna liscia decorativa in fusione di alluminio diametro 55mm altezza 84mm. Sabbiatura mediante graniglia metallica per ripulitura da eventuali ossidazioni. Trattamento di pre-verniciatura mediante sgrassaggio, lavaggio, attivazione, fosfatazione ai sali di zinco, doppio lavaggio in acqua demineralizzata. Processo di verniciatura in tre fasi successive a formare uno spessore del pacchetto di 200 micron, colore grafite texturizzato. Prodotto da azienda certificata UNI EN ISO 9001</p> <p>euro (milleduecento/00)</p>	cadauno	1'200,00
<p>Nr. 21 NPE.SC-N</p>	<p>Sovrapprezzo per scaricatore rinforzato per pali isolati, fornito interno all'armatura dal produttore e certificato. Prodotto garantito 5 anni da difetti di fabbricazione.</p> <p>euro (ventiotto/00)</p>	cadauno	28,00
<p>Nr. 22 NPE.VASARI .001</p>	<p>Fornitura di palo (candelabro) tipo AEC VASARI LTM3BC7, per n. 3 apparecchi sospesi tipo lanterna, h 7000 mm. Palo uguale a quelli esistenti.</p> <p>euro (duemilatrecento/00)</p>	cadauno	2'300,00
<p>Nr. 23 NPF.ACCESS S.001</p>	<p>Fornitura e posa in opera di testa palo doppio con innesto su palo esistente.</p> <p>euro (cinquanta/40)</p>	cadauno	50,40
<p>Nr. 24 NPF.ARYA S 41,5W</p>	<p>Fornitura e posa in opera di Apparecchio tipo AEC-ARYA o similare in pressofusione di alluminio UNI EN 1706, con corpo contenente i gruppi ottico e cablaggio alla quale è fissato lo schermo, bloccato con apposite staffette e viti in acciaio inox. Sostegno del corpo illuminante con due aste sagomate e attacco palo integrato, in alluminio pressofuso UNI EN 1706 per installazione testa palo su diametri Ø60-76 mm. Guarnizione siliconica tra corpo e schermo, atta a garantire un grado di protezione IP66. Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria, con funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno e mantenere l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire un lifetime minimo di 100.000 ore L90B10 @ Tq=25°C, 500mA. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. Gruppo ottico protetto da schermo in vetro piano temperato antigraffio spessore 5mm, con serigrafia decorativa atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Grado di protezione apparecchio IP66 – IK08. Pluriprocesso di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine. Ottica composta da moduli LED priva di lenti in materiale plastico esposte all'esterno, avente moduli dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sottovuoto di argento 99.95%. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (163 lm/W @ 400mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=3000K e indice di resa cromatica CRI >70. LED disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Efficienza ottica: = 85%. Curva fotometrica a geometria variabile modello S « simmetrica » 41,5W 5150lm. Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile. Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico; protezione termica contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Connessione alla rete mediante cavo uscente multipolare. Connettore esterno volante IP66/67 per cavi di sezione max 2.5mm² in opzione. Dispositivo di protezione alle sovratensioni di classe II/III, 10kV-10kA, atto a disconnettere a fine vita il cablaggio, completo di led di segnalazione di corretto funzionamento e termofusibili di protezione in opzione. Peso 7.1 kg. Sistema di regolazione "DA (DIM-AUTO)" – Apparecchio dotato di alimentatore programmato con un profilo di riduzione automatica del flusso luminoso, senza l'uso di comandi esterni, che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto, riducendo la corrente nelle ore centrali della notte, quando è richiesto un livello di illuminazione inferiore. Profilo di riduzione adattabile automaticamente alla durata variabile del periodo notturno durante l'anno. Marcatura CE. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60493, EN 62471. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato: Dichiarazione di conformità UE, Report fotometrico, Report colorimetrico, Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione, Grafici Vita L80B10 in accordo alla EN 62722. Prodotto garantito 5 anni da difetti di fabbricazione, compreso ogni onere ed accessorio dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>euro (quattrocentotrentasette/03)</p>	cadauno	437,03
<p>Nr. 25 NPF.DISC.00 1</p>	<p>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE ELETTRICO/ELETROCNIO TIPO ARMATURE STRADALI E RELATIVO EQUIPAGGIAMENTO DI OTTICA E LAMPADINA.</p> <p>Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero e/o smaltimento, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.</p> <p>euro (uno/40)</p>	kg	1,40
<p>Nr. 26 NPF.I_BOX 45</p>	<p>Fornitura e posa in opera di RELAMPING impiegante tecnologie LED da 45W tipo AEC I_BOX costituito da una struttura in pressofusione di alluminio a supporto dei gruppi elettrico, ottico e delle sorgenti luminose. Guarnizione poliuretana tra telaio e copertura atta a garantire un grado di protezione IP66. W. Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare, realizzato con alettature che hanno la funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno e mantenere l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una vita minima di 100.000 ore B10L80 @ Ta=25°C, 525mA. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. Gruppo ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Pluri processo di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine. Ottica composta da moduli LED priva di lenti in materiale plastico esposte. I moduli sono dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (138 lm/W @ 700mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=3000K e indice di resa cromatica CRI >70. LED disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Tra la parte dissipativa e il circuito LED deve essere applicato uno strato di materiale termo-conduttivo atto a migliorare la continuità termica tra le parti. Gruppo ottico multi layer che consenta di mantenere parametri di uniformità in qualsiasi condizione. Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili. Efficienza ottica: >= 85% Ottica STU-M. Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido (su richiesta senza uso di utensili). Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico; corrente di alimentazione dei LED a 700mA. Protezione termica, contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Tenuta all'impulso CL II: da 6kV a 10kV. Sistema di alimentazione DIMMERAZIONE AUTOMATICA. Pressacavo IP68 per cavi sezione max Ø13mm. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60493, EN 62471. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato: Dichiarazione di conformità UE; Certificato ENEC/CB; Certificato Prove EMC; Certificato Prove di sovratensione; Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; Certificato Prove di Vibrazione; Report fotometrico; Report colorimetrico; Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; Grafici Vita L80F20 in accordo alla EN 62717; Prodotto garantito 5 anni; Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227, compreso ogni onere ed accessorio dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>euro (quattrocento/00)</p>	cadauno	400,00
<p>Nr. 27 NPF.LAMPA RA 39W</p>	<p>Fornitura e posa in opera di Lampara per applicazione sospesa atta ad ospitare la tecnologia LED da 39W tipo AEC-LL35VP o similare composto da: Cappellotto superiore portante in pressofusione di alluminio UNI 5076 verniciato a polvere colore grafite previo trattamento di fosfocromatazione. Corpo in lastra di alluminio spessore 2.5 mm. La parte dove viene collocata l'ottica dispone di apposita alettatura posteriore con funzione radiante per lo smaltimento del calore emesso dai LED in modo da mantenere la temperatura di giunzione delle sorgenti tale da garantire una durata minima di 100.000 ore B10L80 alla temperatura ambiente di 25°C. Ottica composta da moduli LED priva di lenti in materiale plastico esposte. I moduli sono dotati di riflettore in</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (138 lm/W @ 700mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=3000K e indice di resa cromatica CRI >70. Disposizione chip LED su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Tra la parte dissipativa e il circuito LED dovrà essere presente uno strato di materiale termo-conduttivo atto a migliorare la continuità termica tra le parti. Gruppo ottico multi layer che consenta di mantenere parametri di uniformità in qualsiasi condizione. Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili. Efficienza ottica: >= 85%. Ottica asimmetrica per illuminazione stradale urbana - extraurbana - simmetrica attraversamenti pedonali - piste ciclopedonali. Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido (su richiesta senza uso di utensili). Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico; corrente di alimentazione dei LED a 700mA. Protezione termica, contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Tenuta all'impulso CL II: da 6kV a 10kV. Schermo di chiusura realizzato in vetro piano temperato spessore 4mm di elevata trasparenza con serigrafia decorativa, grado di resistenza agli urti IK08. Il vetro si estende su tutta la parte inferiore dell'apparecchio ed è fissato al telaio tramite sigillatura siliconica, dotato di squadrette di sicurezza realizzate in acciaio inox, atte a svolgere una funzione di sicurezza e anticaduta dello schermo. Guarnizione di tenuta in EPDM atta a garantire un elevato grado di protezione. La connessione alla rete dovrà essere attestata sul connettore di ingresso posto all'interno del vano cablaggio. Sezionatore di linea atto ad interrompere automaticamente l'alimentazione al momento dell'apertura dell'apparecchio, consentendo all'operatore di intervenire nella massima sicurezza. Ispezione del vano accessori tramite apertura dell'anello inferiore incernierato lateralmente. Attacco per applicazione sospesa Ø 1/2" gas. Protezione delle parti metalliche tramite fosfocromatazione e successiva verniciatura a polvere colore grafite. Marcatura CE. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60493, EN 62471 Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato: Dichiarazione di conformità UE Certificato ENEC/CB Certificato Prove EMC Certificato Prove di sovratensione Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493 Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471 Certificato Prove di Vibrazione Report fotometrico Report colorimetrico Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione Grafici Vita L80F10 in accordo alla EN 62717 Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227. Prodotto garantito 5 anni, compreso ogni onere ed accessorio dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>euro (seicentoottantatre/51)</p>	cadauno	683,51
Nr. 28 NPF.LAMPA RA 57W	<p>Fornitura e posa in opera di Lampara per applicazione sospesa atta ad ospitare la tecnologia LED da 57W tipo AEC-LL35VP o similare composto da: Cappellotto superiore portante in pressofusione di alluminio UNI 5076 verniciato a polvere colore grafite previo trattamento di fosfocromatazione. Corpo in lastra di alluminio spessore 2.5 mm. La parte dove viene collocata l'ottica dispone di apposita alettatura posteriore con funzione radiante per lo smaltimento del calore emesso dai LED in modo da mantenere la temperatura di giunzione delle sorgenti tale da garantire una durata minima di 100.000 ore B10L80 alla temperatura ambiente di 25°C. Ottica composta da moduli LED priva di lenti in materiale plastico esposte. I moduli sono dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (138 lm/W @ 700mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=3000K e indice di resa cromatica CRI >70. Disposizione chip LED su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Tra la parte dissipativa e il circuito LED dovrà essere presente uno strato di materiale termo-conduttivo atto a migliorare la continuità termica tra le parti. Gruppo ottico multi layer che consenta di mantenere parametri di uniformità in qualsiasi condizione. Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili. Efficienza ottica: >= 85%. Ottica asimmetrica per illuminazione stradale urbana - extraurbana - simmetrica attraversamenti pedonali - piste ciclopedonali. Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido (su richiesta senza uso di utensili). Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico; corrente di alimentazione dei LED a 700mA. Protezione termica, contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Tenuta all'impulso CL II: da 6kV a 10kV. Schermo di chiusura realizzato in vetro piano temperato spessore 4mm di elevata trasparenza con serigrafia decorativa, grado di resistenza agli urti IK08. Il vetro si estende su tutta la parte inferiore dell'apparecchio ed è fissato al telaio tramite sigillatura siliconica, dotato di squadrette di sicurezza realizzate in acciaio inox, atte a svolgere una funzione di sicurezza e anticaduta dello schermo. Guarnizione di tenuta in EPDM atta a garantire un elevato grado di protezione. La connessione alla rete dovrà essere attestata sul connettore di ingresso posto all'interno del vano cablaggio. Sezionatore di linea atto ad interrompere automaticamente l'alimentazione al momento dell'apertura dell'apparecchio, consentendo all'operatore di intervenire nella massima sicurezza. Ispezione del vano accessori tramite apertura dell'anello inferiore incernierato lateralmente. Attacco per applicazione sospesa Ø 1/2" gas. Protezione delle parti metalliche tramite fosfocromatazione e successiva verniciatura a polvere colore grafite. Marcatura CE. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60493, EN 62471 Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato: Dichiarazione di conformità UE Certificato ENEC/CB Certificato Prove EMC Certificato Prove di sovratensione Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493 Certificato Sicurezza</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 29 NPF.LF13 45W	<p> fotobiologica in accordo alla norma EN 62471 Certificato Prove di Vibrazione Report fotometrico Report colorimetrico Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione Grafici Vita L80F10 in accordo alla EN 62717 Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227. Prodotto garantito 5 anni, compreso ogni onere ed accessorio dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (settecentoquarantaotto/14) </p> <p> Fornitura e posa in opera di Lanterna artistica a pianta quadrata adatta tipo AEC-LF13 o similare per applicazione portata riprodotte modelli d'epoca composta da profilati in acciaio UNI 7070/82 pressopiegati e elettrosaldati. Duomo superiore in lastra di alluminio opportunamente sagomata. Sostegno a quadripede in fusione di bronzo. Portalimentatore in acciaio zincato. Chiusura parabola inferiore in vetro piano. Chiusure laterali parte superiore in lamiera zincata verniciata grafite. Pomelli di chiusura in ottone. Guide interne pressacavo. Protezione tramite zincatura in bagno a norme UNI 4721 e successiva verniciatura a polvere colore grafite. Attacco per applicazione portata Ø ½" gas. Ispezione del vano accessori tramite apertura a cerniera della parte superiore della lanterna tenuta in posizione dalla relativa asta. Dimensioni indicativa mm 420x420, Altezza mm 820, Peso Kg 11, Classe di isolamento 2, Grado di protezione vano lampada IP66, Potenza 45W. Classificazione fotometrica "stradale cut-off" compatibile con la normativa UNI EN 13201 (Inquinamento luminoso). Emissioni verso l'alto pari a 0 nel rispetto delle linee guida Regione Sardegna. Marcatura CE. Norme di riferimento: CEI EN 60598-1 7°ED (CEI 34-21), CEI EN 60598-2-1 2°ED (CEI 34-23), CEI EN 60598-2-3 3°ED (CEI 34-33), CEI EN 60598-2-3/A1 (CEI 34-33;V1), CEI EN 60598-2-3/A2 (CEI 34-33;V2). Schermo di chiusura realizzato con vetro temperato piano spessore 4mm di elevata trasparenza con serigrafia decorativa, grado di resistenza agli urti IK09, fissato al telaio tramite sigillante siliconico. Classificazione secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade": categoria EXEMPT GROUP con certificazione di ente terzo. Rilevamento fotometrico conforme alle norme UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (130 lm/W @ 350mA, TJ=25°C) con temperatura di colore 3000K, disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Strato di materiale termo-conduttivo tra la parte dissipativa e il circuito Led atto a migliorare la continuità termica tra le parti. Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe di isolamento 2 e marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile. Alimentazione 220-240 V - 50/60 Hz - fattore di potenza >0.9 (a pieno carico) con protezione termica, protezione contro il corto circuito e contro le sovratensioni, compreso ogni onere ed accessorio dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (seicentoventitre/41) </p>	cadauno	748,14
Nr. 30 NPF.LS13 45W	<p> Fornitura e posa in opera di Lanterna artistica a pianta quadrata adatta tipo AEC-LS13 o similare per applicazione sospesa riprodotte modelli d'epoca composta da profilati in acciaio UNI 7070/82 pressopiegati e elettrosaldati. Duomo superiore in lastra di alluminio opportunamente sagomata. Sostegno a quadripede in fusione di bronzo. Portalimentatore in acciaio zincato. Chiusura parabola inferiore in vetro piano. Chiusure laterali parte superiore in lamiera zincata verniciata grafite. Pomelli di chiusura in ottone. Guide interne pressacavo. Protezione tramite zincatura in bagno a norme UNI 4721 e successiva verniciatura a polvere colore grafite. Attacco per applicazione portata Ø ½" gas. Ispezione del vano accessori tramite apertura a cerniera della parte superiore della lanterna tenuta in posizione dalla relativa asta. Dimensioni indicativa mm 420x420, Altezza mm 820, Peso Kg 11, Classe di isolamento 2, Grado di protezione vano lampada IP66, Potenza 45W. Classificazione fotometrica "stradale cut-off" compatibile con la normativa UNI EN 13201 (Inquinamento luminoso). Emissioni verso l'alto pari a 0 nel rispetto delle linee guida Regione Sardegna. Marcatura CE. Norme di riferimento: CEI EN 60598-1 7°ED (CEI 34-21), CEI EN 60598-2-1 2°ED (CEI 34-23), CEI EN 60598-2-3 3°ED (CEI 34-33), CEI EN 60598-2-3/A1 (CEI 34-33;V1), CEI EN 60598-2-3/A2 (CEI 34-33;V2). Schermo di chiusura realizzato con vetro temperato piano spessore 4mm di elevata trasparenza con serigrafia decorativa, grado di resistenza agli urti IK09, fissato al telaio tramite sigillante siliconico. Classificazione secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade": categoria EXEMPT GROUP con certificazione di ente terzo. Rilevamento fotometrico conforme alle norme UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (130 lm/W @ 350mA, TJ=25°C) con temperatura di colore 3000K, disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Strato di materiale termo-conduttivo tra la parte dissipativa e il circuito Led atto a migliorare la continuità termica tra le parti. Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe di isolamento 2 e marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile. Alimentazione 220-240 V - 50/60 Hz - fattore di potenza >0.9 (a pieno carico) con protezione termica, protezione contro il corto circuito e contro le sovratensioni, compreso ogni onere ed accessorio dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (seicentoquarantanove/98) </p>	cadauno	623,41
Nr. 31 NPF.MORSE TT.001	<p> Fornitura e posa in opera di: - Morsettiere da incasso per palo Serie MST/B, del tipo MSTB24DW o equivalente, con le seguenti caratteristiche tecniche: isolamento in Classe II (doppio isolamento) secondo CEI EN 60439-1, Grado di protezione del perimetro coperchio IP 43 - Ingresso cavi IP23 - secondo norma CEI EN 60529 ed IK 08 secondo norma CEI EN 50102, Resistenza alla fiamma secondo prescrizione UL 94 - V0 spessore 0,75 mm, Tensione nominale 450 V, Corrente nominale max 63 A. Caratteristiche del manufatto: Guscio, coperchio e portamorsetti Poliammidica PA6 F.V. autoestinguente colore Grigio Ral 7035, Morsetti in ottone OT 58 (UNI5705) 3 vie per polo, Serraggi con grani M6 in acciaio innox (taglio cacciavite), Portafusibile sezionabile per fusibile cilindrico 8,5 x 31,5 - tensione 380 V, portata max 10 A - morsetto per serraggio cavo sez. 1,5 - 4 mm2 - corredato di cavetto H07V-K sez.1,5 mm2 per cablaggio a morsettiera, Fascette per il fissaggio cavi. </p>	cadauno	649,98

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 32 NPF.PLINTO. 001	<p>- Portella da palo in poliammide PTLP2115 o equivalente, con le seguenti caratteristiche tecniche: grado di protezione IP 54 secondo norma CEI EN 60529 ed IK 08 secondo norma CEI EN 62262, coppia di serraggio consigliata 3,5 - 4 Nm.</p> <p>Caratteristiche del manufatto: Portella in resina Poliammidica PA 66 F.V. autoestinguente colore Grigio RAL 7001, linguette in ottone per serraggio su palo, vite in acciaio inox per serraggio linguette su palo, chiave di serraggio a corredo con inserto in acciaio inox ed impugnatura in poliammide, guarnizione in gomma EPDM resistente agli agenti atmosferici.</p> <p>Il tutto montato, cablato e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (quarantaotto/00)</p>	cadauno	48,00
Nr. 33 NPF.QUADRI. 001	<p>Fornitura e posa di plinto monoblocco in cemento vibrato armato destinato al sostegno per palo generico, classe di esposizione ambientale XC3, XS3, XD3 e XA3, realizzato in calcestruzzo di Rck > 45MpA, confezionato con cemento tipo CEM II/A-LL 42,5R Ars inerti con marcatura CE, additivo plastificante ed armatura in acciaio B450 (A/C) preconfezionata presso Centro di Trasformazione dotato di attestato di denuncia attività presso Servizio Tecnico Centrale (STC) del Ministero delle Infrastrutture. Il basamento, dotato anche pozzetto d'ispezione delle misure di 300 mm x 300 mm x 300 mm e relativo coperchio in cls, deve avere dimensioni in pianta e altezza tali da garantire il sostegno di pali dritti/conici con Ø alla base fino 200 mm ed altezza massima 9,00 m fuori terra. Tale dato deve risultare da relazione di calcolo a corredo redatta in conformità al DM 14/1/2008, contenente le verifiche di stabilità e resistenza relativamente alle fasi di movimentazione, posa in opera ed esercizio della struttura. Sono compresi altresì lo scavo e il magrone di sottofondo di 10 cm propedeutici alla posa del plinto.</p> <p>euro (quattrocentottanta/48)</p>	cadauno	480,48
Nr. 33 NPF.QUADRI. 001	<p>Voce a corpo per sistemazione dei quadri elettrici esistenti comprendente:</p> <p>-QE1: fornitura e posa in opera e cablaggio di nuovo modulo differenziale in sostituzione di quello presente mal funzionante del tipo CONTREL ELRD-L. La voce comprende inoltre la pulizia e il ricablaggio dell'intero quadro a regola d'arte;</p> <p>-QE2: controllo del cablaggio e del corretto funzionamento delle apparecchiature e pulizia dell'intero quadro;</p> <p>-QE3: controllo del cablaggio e del corretto funzionamento delle apparecchiature e pulizia dell'intero quadro;</p> <p>-QE4: rimozione del centralino interno esistente e sostituzione dello stesso con uno nuovo da 24 moduli stagno IP65 del tipo Bocchiotti IBOB06525 o equivalente, in cui verranno installati le apparecchiature rimosse dal centralino esistente ad eccezione del magnetotermico differenziale che verrà sostituito con un magnetotermico a 2 poli, 25 A, 0,5 s del tipo ABBS598408 accoppiato a blocco differenziale 2P, 40 A, 0,5 s ABBB427964. La voce comprende il cablaggio di tutti i moduli anzidetti, le prove di funzionamento e la pulizia di tutto l'alloggiamento;</p> <p>-QE5: rimozione del centralino interno esistente e sostituzione dello stesso con uno nuovo da 36 moduli (18+18) stagno IP65 del tipo Bocchiotti IBOB06526 o equivalente, in cui verranno installate le apparecchiature rimosse dal centralino esistente ad eccezione del modulo differenziale che verrà installato ex novo, in quanto mancante, del tipo a 4 poli, 40 A, 0,5 s ABBB427948 da accoppiare a modulo ABB S274. La voce comprende il cablaggio di tutti i moduli anzidetti, le prove di funzionamento e la pulizia di tutto l'alloggiamento;</p> <p>-QE6: controllo del cablaggio e del corretto funzionamento delle apparecchiature e pulizia dell'intero quadro;</p> <p>-QE7: controllo del cablaggio e del corretto funzionamento delle apparecchiature e pulizia dell'intero quadro;</p> <p>-QE8: controllo del cablaggio e del corretto funzionamento delle apparecchiature e pulizia dell'intero quadro;</p> <p>-QE9: fornitura e installazione di kit crepuscolare del tipo Finder 11318230000 o equivalente, controllo del cablaggio e del corretto funzionamento delle apparecchiature e pulizia dell'intero quadro;</p> <p>-QE10: controllo del cablaggio e del corretto funzionamento delle apparecchiature e pulizia dell'intero quadro;</p> <p>-QE11: fornitura e posa in opera di nuovo quadro precablato per n. 2 linea trifase, con carico di 30 punti luce da 57 W. Dotato di dichiarazione di conformità.;</p> <p>-QE12: fornitura, installazione e cablaggio di n. 1 magnetotermico 2 poli, da 10 A, del tipo ABBS598378 o equivalente per alimentazione del crepuscolare e n. 1 commutatore a tre posizioni del tipo ABBM093874 o equivalente da installare all'interno di centralino esistente. Controllo del cablaggio di tutte le altre apparecchiature presenti e del corretto funzionamento delle stesse e pulizia dell'intero quadro;</p> <p>-QE13: controllo del cablaggio e del corretto funzionamento delle apparecchiature e pulizia dell'intero quadro;</p> <p>-QE14: controllo del cablaggio e del corretto funzionamento delle apparecchiature e pulizia dell'intero quadro;</p> <p>-QE15: fornitura e installazione di kit crepuscolare del tipo Finder 11318230000 o equivalente, controllo del cablaggio e del corretto funzionamento delle apparecchiature e pulizia dell'intero quadro;</p> <p>-QE16: fornitura e posa in opera di nuovo quadro precablato per n. 2 linea trifase, con carico di 30 punti luce da 57 W. Dotato di dichiarazione di conformità.</p> <p>La voce comprende inoltre l'eliminazione dei timer ove presente, l'inserimento dei falsi polo ove mancanti, le sigillature dei caviddotti, l'applicazione delle etichette di tutte le apparecchiature e ogni altro onere a magistero pur non espressamente menzionato per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (ottomilanovecentoquattro/03)</p>	a corpo	8'904,03
Nr. 34 NPF.RELAM PING6 28W	<p>Fornitura e posa in opera di RELAMPING impiegante tecnologie LED da 28W tipo AEC 6 TRIO o similare costituito da una struttura in pressofusione di alluminio a supporto dei gruppi elettrico, ottico e delle sorgenti luminose. Guarnizione poliuretanicca tra telaio e copertura atta a garantire un grado di protezione IP66. W. Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare, realizzato con alettature che hanno la funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno e mantenere l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una vita minima di 100.000 ore B10L80 @ Ta=25°C, 525mA. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. Gruppo ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4 mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>urti ed impatti accidentali. Pluri processo di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine. Ottica composta da moduli LED priva di lenti in materiale plastico esposte. I moduli sono dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (138 lm/W @ 700mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=3000K e indice di resa cromatica CRI >70. LED disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Tra la parte dissipativa e il circuito LED deve essere applicato uno strato di materiale termo-conduttivo atto a migliorare la continuità termica tra le parti. Gruppo ottico multi layer che consenta di mantenere parametri di uniformità in qualsiasi condizione. Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili. Efficienza ottica: >= 85% Ottica A SCELTA DELLA D.L. E COMPUTATA A PARTE. Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido (su richiesta senza uso di utensili). Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico; corrente di alimentazione dei LED a 700mA. Protezione termica, contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Tenuta all'impulso CL II a 10kV. Sistema di alimentazione A SCELTA DELLA D.L. E COMPUTATO A PARTE. Pressacavo IP68 per cavi sezione max Ø13mm. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60493, EN 62471. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato : Dichiarazione di conformità UE; Certificato ENEC/CB; Certificato Prove EMC ; Certificato Prove di sovratensione; Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; Certificato Prove di Vibrazione; Report fotometrico; Report colorimetrico; Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; Grafici Vita L80F20 in accordo alla EN 62717; Prodotto garantito 5 anni; Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227, compreso ogni onere ed accessorio dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>euro (trecentosessantaquattro/67)</p>	cadauno	364,67
<p>Nr. 35 NPF.RELAM PING6 39W</p>	<p>Fornitura e posa in opera di RELAMPING impiegante tecnologie LED da 39W tipo AEC 6 TRIO o similare costituito da una struttura in pressofusione di alluminio a supporto dei gruppi elettrico, ottico e delle sorgenti luminose. Guarnizione poliuretanicca tra telaio e copertura atta a garantire un grado di protezione IP66. W. Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare, realizzato con alettature che hanno la funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno e mantenere l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una vita minima di 100.000 ore B10L80 @ Ta=25°C, 525mA. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. Gruppo ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4 mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Pluri processo di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine. Ottica composta da moduli LED priva di lenti in materiale plastico esposte. I moduli sono dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (138 lm/W @ 700mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=3000K e indice di resa cromatica CRI >70. LED disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Tra la parte dissipativa e il circuito LED deve essere applicato uno strato di materiale termo-conduttivo atto a migliorare la continuità termica tra le parti. Gruppo ottico multi layer che consenta di mantenere parametri di uniformità in qualsiasi condizione. Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili. Efficienza ottica: >= 85% Ottica A SCELTA DELLA D.L. E COMPUTATA A PARTE. Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido (su richiesta senza uso di utensili). Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico; corrente di alimentazione dei LED a 700mA. Protezione termica, contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Tenuta all'impulso CL II a 10kV. Sistema di alimentazione A SCELTA DELLA D.L. E COMPUTATO A PARTE. Pressacavo IP68 per cavi sezione max Ø13mm. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60493, EN 62471. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato : Dichiarazione di conformità UE; Certificato ENEC/CB; Certificato Prove EMC ; Certificato Prove di sovratensione; Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; Certificato Prove di Vibrazione; Report fotometrico; Report colorimetrico; Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; Grafici Vita L80F20 in accordo alla EN 62717; Prodotto garantito 5 anni; Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227, compreso ogni onere ed accessorio dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>euro (trecentonovantasette/82)</p>	cadauno	397,82
<p>Nr. 36 NPF.RELAM</p>	<p>Fornitura e posa in opera di RELAMPING impiegante tecnologie LED da 57W tipo AEC 6 TRIO o similare costituito da una struttura in pressofusione di alluminio a supporto dei gruppi elettrico, ottico e delle sorgenti</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
PING6 57W	<p>luminose. Guarnizione poliuretanica tra telaio e copertura atta a garantire un grado di protezione IP66. W. Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare, realizzato con alettature che hanno la funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno e mantenere l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una vita minima di 100.000 ore B10L80 @ Ta=25°C, 525mA. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. Gruppo ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4 mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Pluri processo di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliesteri di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine. Ottica composta da moduli LED priva di lenti in materiale plastico esposte. I moduli sono dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (138 lm/W @ 700mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=3000K e indice di resa cromatica CRI >70. LED disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Tra la parte dissipativa e il circuito LED deve essere applicato uno strato di materiale termo-conduttivo atto a migliorare la continuità termica tra le parti. Gruppo ottico multi layer che consenta di mantenere parametri di uniformità in qualsiasi condizione. Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili. Efficienza ottica: >= 85% Ottica A SCELTA DELLA D.L. E COMPUTATA A PARTE. Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido (su richiesta senza uso di utensili). Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; distorsione armonica totale (THD) < 20% a pieno carico; corrente di alimentazione dei LED a 700mA. Protezione termica, contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Tenuta all'impulso CL II a 10kV. Sistema di alimentazione A SCELTA DELLA D.L. E COMPUTATO A PARTE. Pressacavo IP68 per cavi sezione max Ø13mm. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60493, EN 62471. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato : Dichiarazione di conformità UE; Certificato ENEC/CB; Certificato Prove EMC ; Certificato Prove di sovratensione; Certificato Prove EMF in accordo alla norma EN 62493; Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; Certificato Prove di Vibrazione; Report fotometrico; Report colorimetrico; Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; Grafici Vita L80F20 in accordo alla EN 62717; Prodotto garantito 5 anni; Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227, compreso ogni onere ed accessorio dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>euro (quattrocentosessantasette/39)</p>	cadauno	467,39
Nr. 37 NPF.REVEL AMP7000	<p>Fornitura e posa in opera di Candelabro tipo AEC serie REVELAMPE o similare composto da palo in acciaio conico trafilato senza saldatura HRV diametro di base 114, diametro di testa 70, spessore 3, altezza fuori terra 7000 da interrare in apposito plinto per mm. 800. Base in fusione di ghisa G.20 UNI 5007 a pianta circolare diametro inferiore 341 mm, altezza 968 mm completa di morsettiera di connessione cl2 provvista di fusibili e completa di portello di chiusura in pressofusione di alluminio. Nodo centrale in fusione di ghisa G.20 UNI 5007 facente parte del sistema di fissaggio del gruppo superiore. Pennone superiore in tubo di acciaio diametro 60mm. Finale superiore in fusione di ghisa G.20 UNI 5007 diametro 110 altezza 82.5. Supporti portabracchio composti da nodi in acciaio tornito e da distanziale in trafilato di alluminio con sede per passaggio cavo internamente. Braccio curvo in tubo di acciaio diametro 42mm sporgenza 660mm adatto ad accogliere apparecchi da illuminazione. Pigna liscia decorativa in fusione di alluminio diametro 55mm altezza 84mm. Sabbatura mediante graniglia metallica per ripulitura da eventuali ossidazioni. Trattamento di pre-verniciatura mediante sgrassaggio, lavaggio, attivazione, fosfatazione ai sali di zinco, doppio lavaggio in acqua demineralizzata. Processo di verniciatura in tre fasi successive a formare uno spessore del pacchetto di 200 micron, colore grafite texturizzato. Prodotto da azienda certificata UNI EN ISO 9001, compreso ogni onere ed accessorio dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>euro (milleseicentoquarantacinque/73)</p>	cadauno	1'645,73
Nr. 38 NPF.RIM.001	<p>Prezzo per rimozione apparecchi per illuminazione stradale consistenti in armature, equipaggiamenti di armature, ottiche, parabole, lampadine, circuiti elettrici/elettronici, cavi e, in generale, in tutto ciò che fa parte dell'armatura e contenuto della stessa, al fine di lasciare tutto pronto per il successivo montaggio di nuovi apparecchi e/o operazioni di relamping. La voce comprende il carico su automezzo e il trasporto a discarica per smaltimento/riciclo, compensato a parte, entro un raggio di 100 km.</p> <p>euro (sette/94)</p>	cadauno	7,94
Nr. 39 NPF.SCARIC A.001	<p>Sovraprezzo alle voci NF.ITRON400 40,5W 3K e NF.ITRON400 59,5W 3K per scaricatore rinforzato per pali isolati, fornito interno all'armatura dal produttore e certificato. Prodotto garantito 5 anni da difetti di fabbricazione.</p> <p>euro (trentacinque/42)</p>	cadauno	35,42
Nr. 40 NPF.VASARI .001	<p>Fornitura e posa in opera di palo (candelabro) tipo AEC VASARI LTM3BC7, per n. 3 apparecchi sospesi tipo lanterna, h 7000 mm, uguale a quelli esistenti, da installare su plinto esistente, completo di morsettiera, colore grigio antracite uguale a quelli già presenti. La voce comprende la pulizia e preparazione dell'alloggiamento del palo, il passaggio dei cavi elettrici dal pozzetto adiacente, l'inserimento e il fissaggio del palo. Sono comprese le assistenze murarie e ogni altro onere e magistero per dare il palo in opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (tremiladuecentoquarantadue/65)</p>	cadauno	3'242,65

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 41 PF.0001.000 2.0008	TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compreso lo scarico a rilevato con percorrenza all'interno del cantiere. euro (tre/06)	metri cubi	3,06
Nr. 42 PF.0001.000 2.0028	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure euro (diciassette/52)	metri cubi	17,52
Nr. 43 PF.0001.000 2.0038	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere euro (cinque/89)	metri cubi	5,89
Nr. 44 PF.0009.000 1.0055	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRIGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI per la protezione di installazioni elettriche e di telecomunicazioni, tipo normale, giunzione a bicchiere, resistenza allo schiacciamento 450N, diametro esterno 110, esterno corrugato, interno liscio, a doppia parete. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto. euro (quattro/61)	metri	4,61
Nr. 45 PF.0009.000 6.0024	FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo unipolare FG16R16 0,6/1kV per energiasisolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5; Colore grigio. Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Cavi adatti all'alimentazione elettrica con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 1x6 mmq euro (due/73)	metri	2,73
Nr. 46 PF.0009.000 8.0092	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Sostegno tronco-conico monolitico a conicità costante e spessore inversamente pro- porzionale al diametro, realizzato in vetroresina avente le seguenti caratteristiche: fibra di vetro continua nella quantità non inferiore a 165% del peso totale; resina poliestere insatura di tipo isoftalico ad alto modulo elastico; totale assenza di inerti; finitura estesa lucida, ricca di resina, con velo superficiale in tessuto non tessuto sintetico a protezione degli agenti chimico-atmosferici e dei raggi U.V.; colore a scelta su ral disponibile. Corredato di codolo superiore in vetroresina (diametro mm 60), foro ingresso cavi e asola per alloggiamento morsetti (questa esclusa). Materiale prodot- to con processo certificato UNI EN ISO 9001. Dato in opera con altezza fuori terra m. 7,00; diametro base-sommità mm 175-115; sp. mm 6,0. euro (cinquecentoottantaotto/58)	cadauno	588,58
Nr. 47 PR.0001.000 2.0001	GASOLIO per autotrazione, approvvigionato in cantiere, in partite da 2000 l euro (uno/29)	litri	1,29
Nr. 48 PR.0001.000 2.0002	GASOLIO per autotrazione, alla pompa euro (uno/29)	litri	1,29
Nr. 49 PR.0001.000 3.0001	ENERGIA ELETTRICA già installata in cantiere, per azionamento macchinari euro (zero/18)	kWh	0,18
Nr. 50 PR.0001.000 8.0001	LUBRIFICANTI E FILTRI, a stima euro (uno/00)	cadauno	1,00
Nr. 51 PR.0001.000 8.0002	LUBRIFICANTI E PNEUMATICI, a stima euro (uno/00)	cadauno	1,00
Nr. 52 PR.0001.000 9.0002	RICAMBI, a stima euro (uno/00)	cadauno	1,00
Nr. 53 PR.0001.000 9.0003	Incidenza percentuale sul costo orario del MEZZO a nolo, relativo alle assicurazioni obbligatorie, bolli tasse etc. euro (uno/00)	percentua le per ora	1,00
Nr. 54 PR.0001.001 1.0008	ONERI VARI, a stima euro (uno/00)	cadauno	1,00
Nr. 55 PR.0001.001 3.0001	MINIESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, esclusi l' operatore, i consumi di carburante, lubrificanti e ricambi, la manutenzione, l'assicurazione ed i bolli per (potenza media HP 54) peso 60 q.li euro (diciannove/61)	ora	19,61

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 56 PR.0001.001 3.0002	ESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, esclusi l'operatore, i consumi di carburante, lubrificanti e ricambi, la manutenzione, l'assicurazione ed i bolli per (potenza media HP 84) peso 125 q.li euro (ventidue/50)	ora	22,50
Nr. 57 PR.0001.001 3.0012	PALA CARICATRICE GOMMATA già esistente in cantiere, esclusi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e l'assicurazione (potenza HP 101) peso 95 q.li benna da m³ 1.50 euro (diciotto/69)	ora	18,69
Nr. 58 PR.0001.001 3.0020	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, esclusi conducente, consumi, manutenzione, ma compresi assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 8,0 t euro (sette/56)	ora	7,56
Nr. 59 PR.0001.001 3.0022	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, esclusi conducente, consumi, manutenzione, ma compresi assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 30,0 t euro (diciotto/29)	ora	18,29
Nr. 60 PR.0001.001 3.0028	SOLLEVATORE TELESCOPICO FRONTALE con forche o cestello aereo, già esistente in cantiere, esclusi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e l'assicurazione, portata 3 t a 13 m di altezza, sbraccio 11 m euro (quindici/02)	ora	15,02
Nr. 61 PR.0001.001 3.0079	GRU A TORRE ad azionamento elettrico, già funzionante in cantiere, in postazione fissa o traslabile su binario, escluso il manovratore, i consumi di f.e m., e gli oneri di manutenzione ma compresa assicurazione altezza 32 m, sbraccio 30 m, portata 800/1000 Kg euro (sette/81)	ora	7,81
Nr. 62 PR.0001.001 4.0001	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo euro (zero/01)	cadauno	0,01
Nr. 63 PR.0001.001 4.0001	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo euro (zero/01)	cadauno	0,01
Nr. 64 PR.0001.001 4.0003	ACCESSORI E MATERIALI COMPLEMENTARI, a corpo euro (zero/01)	cadauno	0,01
Nr. 65 PR.0001.001 4.0003	ACCESSORI E MATERIALI COMPLEMENTARI, a corpo euro (zero/01)	cadauno	0,01
Nr. 66 PR.0002.000 1.0003	SABBIA DI CAVA NON LAVATA (0-12) euro (quattordici/44)	metri cubi	14,44
Nr. 67 PR.0042.000 2.0006	TUBO IN PE CORRUGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI per la protezione di installazioni elettriche e di tele- comunicazioni, tipo normale, giunzione a bicchiere, resistenza allo schiacciamento 450N, diametro esterno 110, esterno corrugato, interno liscio, a doppia parete. fornito a pie' d'opera. euro (due/20)	metri	2,20
Nr. 68 PR.0042.003 7.0004	Cavo unipolare per energia FG16R16 0,6/1kV isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5; Colore grigio. Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Cavi adatti all'alimentazione elettrica con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 1x6 mmq. Fornito a pie' d'opera. euro (uno/40)	metri	1,40
Nr. 69 PR.0049.001 5.0005	Sostegno tronco-conico monolitico a conicità costante e spessore inversamente proporzionale al diametro, realizzato in vetroresina con la tecnologia dell'avvolgimento di fibre continue, impregnate su mandrino rotante (filament winding)avente le seguenti caratteristiche: fibra di vetro continua nella quantità non inferiore a165% del peso totale; resina poliestere insatura di tipo isoftalico ad alto modulo elastico; totale assenza di inerti; finitura estera lucida, ricca diresina, con velo superficiale in tessuto non tessuto sinteti- co a protezione degli agenti chimico-atmosferici e dei raggi U.V.; colore a scelta su ral disponibile. Corredato di codolo superiore in vetroresina (diametro mm 60), foro ingresso cavi easola per allog- giamento morsettiere (questa esclusa). Materiale certificato UNI EN ISO 9001. Fornito franco cantiere con altezza fuori terra m. 7,00; diametro base-sommità mm 175-115; sp. mm 6,0. euro (duecentosessantatre/00)	cadauno	263,00
Nr. 70 Rinf.001	Formazione del letto di posa della tubazione e rinfianco dei lati della fino a riempire l'intera larghezza dello scavo raggiungendo così le pareti laterali dello scavo stesso e ricoprimento oltre la generatrice del tubocon sabbia di cava opportunamente costipata e rullata con piccoli mezzi d'opera per uno spessore complessivo di 20 cm. euro (undici/03)	mq	11,03
Nr. 71	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
RU.0001.000 1.0001 Nr. 72	euro (trentauno/54) OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)	ora	31,54
RU.0001.000 1.0001 Nr. 73	euro (trentauno/54) OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	31,54
RU.0001.000 1.0002 Nr. 74	euro (ventinove/30) OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	29,30
RU.0001.000 1.0002 Nr. 75	euro (ventinove/30) OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)	ora	29,30
RU.0001.000 1.0003 Nr. 76	euro (ventisei/41) OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	26,41
RU.0001.000 1.0003 Nr. 76	euro (ventisei/41) OPERAIO COMUNE (Media Regionale)	ora	26,41
RU.0001.000 1.0004 Nr. 77	euro (trentatre/08) CAPO-SQUADRA (Media Regionale)	ora	33,08
SL.0001.000 2.0002	GRU A TORRE ad azionamento elettrico, già funzionante in cantiere, in postazione fissa o traslabile su binario, escluso il manovratore, i consumi di f.e.m., e gli oneri di manutenzione ma compresa assicurazione altezza 32 m, sbraccio 30 m, portata 800/1000 Kg euro (dieci/22)	ora	10,22
SL.0002.000 3.0002	GRU A TORRE ad azionamento elettrico, già funzionante in cantiere, in postazione fissa o traslabile su binario, compreso il manovratore, i consumi di f.e.m., gli oneri di manutenzione e l'assicurazione altezza 32 m, sbraccio 30 m, portata 800/ 1000 Kg euro (cinquantasette/17)	ora	57,17
SL.0002.000 3.0003	SOLLEVATORE TELESCOPICO FRONTALE con forche o cestello aereo, già esistente in cantiere, compresi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e assicurazione portata 3,0 t, sbraccio 11 m euro (ottantaquattro/22)	ora	84,22
SL.0002.000 3.0005	AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA compresi il conducente/operatore, consumi di carburante e lubrificanti, ricambi, manutenzione, assicurazione e bollo con braccio fino a 22 m e portata 20 t euro (novantasette/88)	ora	97,88
SL.0002.000 3.0005	AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA compresi il conducente/operatore, consumi di carburante e lubrificanti, ricambi, manutenzione, assicurazione e bollo con braccio fino a 22 m e portata 20 t euro (novantasette/88)	ora	97,88
SL.0002.001 3.0001	MINIESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, compresi l'operatore, i consumi di carburante, lubrificanti e ricambi, la manutenzione e l'assicurazione (potenza HP 54) peso 60 q.li euro (ottantadue/34)	ora	82,34
SL.0002.001 3.0002	ESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, compresi l'operatore, i consumi di carburante, lubrificanti e ricambi, la manutenzione e l'assicurazione (potenza HP 84) peso 125 q.li euro (novantadue/54)	ora	92,54
SL.0002.001 3.0013	PALA CARICATRICE GOMMATA già esistente in cantiere, compresi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione e assicurazione (potenza HP 101) peso 95 q.li benna da 1.50 mc euro (novantauno/18)	ora	91,18
SL.0002.001 6.0004	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 8,0 t euro (settantatre/39)	ora	73,39
SL.0002.001 6.0006	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 30,0 t euro (centosette/45)	ora	107,45
	Villaperuccio, 14/11/2020 Il Tecnico		