

COMUNE DI PADOVA

SETTORE LAVORI PUBBLICI



PALESTRA VLACOVICH ILLUMINAZIONE CAMPO CALCIO, CAMPO MONTA' E FRANCESCHINI

PROGETTO ESECUTIVO

GRUPPO PROGETTAZIONE:

Geom. Sandro Cecchinato
Studio Tecnico GALANTE LUCA (consulente esterno)

CODICE OPERA		DATA
LLPP EDP 2017/027		Luglio 2018
DESCRIZIONE ELABORATO		NUMERO
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO		3
IL PROGETTISTA	IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO	IL CAPO SETTORE
Ing. Claudio Rossi	Ing. Simone Sarto	



06/08/2018

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1 C500A010A010	Esecuzione di opere integrative su quadro elettrico esistente comprensivo di: - fornitura e posa in opera di interruttore modulare automatico magnetoremico 4x50A p.d.i. 16 kA - sfinestratura quadro elettrico - oneri di cablaggio alle parte esistente del quadro elettrico - etichettatura, morsetti e quant'altro necessario - certificazione ex-novo del quadro elettrico dopo l'intervento CAMPO MONTA' 1,00 * 1,000	1,000 Totale a corpo 1,000	363,00	363,00
2 C200A010A010	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale avente carpenteria in materiale isolante con grado di protezione IP55, esecuzione a doppio isolamento, porta trasparente, completo di accessori, minuteria di cablaggio, interruttori come da elaborato grafico di progetto, avente scorta pari al 30% per l'installazione di eventuali apparecchiature future, completo di telaio interno porta apparecchi fornito e posato in opera perfettamente funzionante a regola d'arte. CAMPO MONTA' 1,00 * 1,000	1,000 Totale a corpo 1,000	850,00	850,00
3 D030A010A020	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato ed armato, con chiusino in ghisa C250, compresi gli oneri relativi all'apertura dei fori e la sigillatura degli stessi, scavo e reinterro. Dimensioni interne 60x60 cm - altezza fino a cm 100 CAMPO MONTA' 5,00	5,000 Totale n° 5,000	150,00	750,00
4 F050A010B020	Fornitura e posa in opera di quadretto comando accensione luci tipo componibile IP55 composto da: - tubo PVC rigido serie pesante tipo blitz in partenza dal quadro generale; - cavi tipo FG17 sez.1,5 mm2; - n° 4 pulsanti unipolari; - n°4 spie di segnalazione - contenitore 12 posti da esterno IP55 con calotta; Quadretto comando luci fino a 6 accensioni da esterno IP55. CAMPO MONTA' 1,000	1,000 Totale n° 1,000	130,00	130,00
5 D020A020A040	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC rigido serie pesante, in esecuzione IP55 tipo blitz, colore grigio o nero posato in opera completo di curve, raccordi, clips di fissaggio, scatole di derivazione, avente diametro pari a 32 mm CAMPO MONTA' 10,00 * 1	10,000 Totale m 10,000	3,50	35,00
6 D020A020A050	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC rigido serie pesante, in esecuzione IP55 tipo blitz, colore grigio o nero posato in opera completo di curve, raccordi, clips di fissaggio, scatole di derivazione, avente diametro pari a 40 mm CAMPO MONTA' 10,00 * 1,000	10,000 Totale m 10,000	6,30	63,00
7 D020B010A065	Fornitura e posa in opera di cavidotto in PVC corrugato in opera completo di manicotti di raccordo resistente agli agenti chimici e all'azione dei microorganismi, avente diametro pari a 125 mm. Compreso scavo e reinterro con letto di sabbia CAMPO MONTA' 150,00 * 1,000	150,000 Totale m 150,000	14,00	2.100,00
8 D020B010A040	Fornitura e posa in opera di cavidotto in PVC corrugato in opera completo di manicotti di raccordo resistente agli agenti chimici e all'azione dei microorganismi, avente diametro pari a 60 mm. Compreso scavo e reinterro con letto di sabbia CAMPO MONTA' 30,00 * 1,000	30,000 Totale m 30,000	11,00	330,00
9 E010A010D020	Fornitura e posa in opera di cavo FG16OR/16 (CPR Cca-s3,d1,a3) Cavi per energia e segnalazioni flessibili per posa fissa, isolati in HEPR di qualità G16, non propaganti l'incendio a ridotta emissione di gas corrosivi.In accordo al Regolamento Europeo(CPR) UE 305/11 Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5. Isolamento in HEPR di qualità G16 Riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico			
	A RIPORTARE			4.621,00



06/08/2018

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			4.621,00
	Guaina in mescola termoplastica tipo R16 · Tensione nominale U0 600V(AC) 1800V(DC) · Tensione nominale U 1000V(AC) 1800V(DC) · Tensione di prova 4000 V · Tensione massima Um 1200V(AC) 1800V(DC) · Temperatura massima di esercizio 90 · Temperatura massima di corto circuito per sezioni fino a 240mm ² 250°C, oltre 220°C · Temperatura minima di esercizio -15°C · Temperatura minima di installazione e maneggio 0°C Posato entro tubazioni e pozzetti già predisposti, entro canaline porta cavi o in canali di distribuzione, compresi i collegamenti elettrici, sezione 4x4 mm ² CAMPO MONTA' 290,00	290,000		
	Totale m	290,000	8,60	2.494,00
10 E010A010D025	Fornitura e posa in opera di cavo FG16OR/16 (CPR Cca-s3,d1,a3) Cavi per energia e segnalazioni flessibili per posa fissa, isolati in HEPR di qualità G16, non propaganti l'incendio a ridotta emissione di gas corrosivi. In accordo al Regolamento Europeo (CPR) UE 305/11 Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5. Isolamento in HEPR di qualità G16 Riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico Guaina in mescola termoplastica tipo R16 · Tensione nominale U0 600V(AC) 1800V(DC) · Tensione nominale U 1000V(AC) 1800V(DC) · Tensione di prova 4000 V · Tensione massima Um 1200V(AC) 1800V(DC) · Temperatura massima di esercizio 90 · Temperatura massima di corto circuito per sezioni fino a 240mm ² 250°C, oltre 220°C · Temperatura minima di esercizio -15°C · Temperatura minima di installazione e maneggio 0°C Posato entro tubazioni e pozzetti già predisposti, entro canaline porta cavi o in canali di distribuzione, compresi i collegamenti elettrici, sezione 4x6 mm ² CAMPO MONTA' 380,00	380,000		
	Totale m	380,000	9,80	3.724,00
11 Q010A010A010	Fornitura e posa in opera di torre faro con scala e piattaforma fissa, realizzata in lamiera di acciaio S 355 JR (UNI EN 10025), composta da nr. 3 steli tronco piramidali da accoppiare in sito mediante sovrapposizione ad incastro (metodica Slip on Joint), pressopiegati e saldati con procedimento di saldatura certificato IIS, avente diametro di base 640 mm, diametro di testa 200 mm, spessore 5-4-4 mm, peso 1750 kg, altezza totale 26700 mm di cui 1700 mm da ancorare al basamento mediante infissione nel blocco di fondazione. L'accesso alla sommità è realizzato con idonea scala a pioli del tipo alla "marinara" realizzata in profilati di acciaio composti e/o sagomati a freddo (qualità S 235 JR), protetta con guardiacorpo metallico e installata su tutta la lunghezza a partire da 2500 mm dal piano campagna, completa di sbarramenti meccanici assicurati con blocco a chiave oppure con lucchetto per impedirne l'ingresso. Per consentire all'operatore di effettuare una sosta di riposo durante la fase di salita o di discesa, la torre è corredata di nr. 2 terrazzini di riposo tavente larghezza 900 mm, altezza 1000 mm e profondità 700 mm. La normativa in vigore raccomanda di installare un terrazzino di riposo ad intervalli non superiori a 10 m lungo l'intero tratto della scala a pioli. Sulla sommità della struttura è ubicata una piattaforma fissa a pianta rettangolare realizzata in profilati di acciaio composti e sagomati a freddo (qualità S 235 JR) atta a sostenere l'installazione di nr. 6 proiettori modello tipo AEC Illuminazione GALILEO 3 2.0. La struttura è costituita da un basamento realizzato con piano di calpestio, portello di accesso con cerniere, pannello di battuta perimetrale parapiede e protezioni laterali, il tutto fornito completo di bulloneria per l'assemblaggio. Per il montaggio dei proiettori sono previsti i tubolari frontali e perimetrali e come accessorio di fissaggio possono essere utilizzate le staffe che consentono di orientare la base di fissaggio del proiettore. Le lavorazioni standard della base della torre comprendono nr. 2 attacchi per l'impianto di messa a terra e nr. 2 asole di entrata cavi. Protezione contro la corrosione mediante zincatura a caldo eseguita in conformità alla norma UNI EN 1461 di tutti gli elementi componenti. Accessori a corredo della fornitura: protezione antisalita (n° 1 per ogni torre faro) escluso il lucchetto e una scala a pioli portatile provvista di ganci di attacco al primo scalino della scala a pioli (n° 1 per ogni cantiere). Documentazione tecnica: Manuale di istruzione per l'installazione della torre e degli accessori, manualistica di uso e manutenzione "CE" della struttura completa, applicazione di targhe monitorie e targa di identificazione. Nel prezzo sono compresi e compensati:			
	A RIPORTARE			10.839,00



06/08/2018

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			10.839,00
	- plinto di fondazione in cls armato completo di scavo, calcestruzzo, acciaio, casseforme, rinterri e quanto altro necessario per dare il manufatto realizzato a regola d'arte; - trasporto in cantiere; - montaggio ed assemblaggio a terra; - oneri per sollevamento e posa in opera; - fissaggi ed ancoraggi al plinto di fondazione; - cablaggio, puntamenti, verifiche, prove di funzionamento; - progettazione statica, firmata da tecnico abilitato, con relazione di calcolo della torre faro e del relativo plinto di fondazione completa di eventuale relazione geotecnica e geologica; - ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.			
	CAMPO MONTA' 3,00	3,000		
	Totale n°	3,000	11.900,00	35.700,00
12 P2.1.4.1.100	Esecuzione di adeguamento opere esistenti per posizionamento plinto torre faro comprensive di: - intercettazione e prolungamento fino a 3 metri della rete di irrigazione esistente, compresi manicotti a saldare, giunti, ecc - intercettazione e prolungamento fino a 3 metri della tubazione di drenaggio esistente, compresi manicotti a stringere, ecc - scavo a mano, sabbia e reninterro CAMPO MONTA' 3,00	3,000		
	Totale a corpo	3,000	120,00	360,00
13 Q010A010A100	Fornitura e posa in opera di proiettore a led costituito da: Corpo vano ottico in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 a basso tenore di rame (Cu<1%), contenente il gruppo ottico e le sorgenti luminose. Al corpo è fissato con viti in acciaio INOX, il telaio porta vetro in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 a basso tenore di rame (Cu<1%). Tale telaio garantisce anche l'anti caduta del vetro. Guarnizione poliuretanica tra corpo ottico e vetro atta a garantire un grado di protezione IP66. Sistema di dissipazione periferica, realizzato con condotti che hanno la funzione di creare un flusso laminare d'aria, per garantire un'ottimale dissipazione termica e ridurre il deposito di polveri sul corpo prodotto, affinché la temperatura di giunzione dei LED garantisca una vita minima di 70.000 ore L80B10 @ Ta=25°C, 525mA. Corpo Ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Optica ASC-5W composta da 9 moduli LED, priva di lenti esposte in materiale plastico. I moduli sono dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Alluminio classe A+ (DIN EN 16268) Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (131 lm/W @ 1050mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=4000K 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. Tra la parte dissipativa e il circuito LED è applicato uno strato di materiale termococonduttivo atto a migliorare la continuità termica tra le parti. Gruppo ottico multi layer che consente di mantenere parametri di uniformità in qualsiasi condizione. Flusso luminoso 73940lm e consumo effettivo 695W. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade". Gruppo di alimentazione esterno, solidale al corpo ottico, composto da alimentatore elettronico IP67 monocanale in classe I, con marchio ENEC, alloggiato all'esterno 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; corrente di alimentazione dei LED a 1050mA. Protezione termica e protezione contro corto circuito. Sistema di alimentazione: "F" - FISSO NON DIMMERABILE L'apparecchio è dotato di staffa tipo "C" 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 alla corrosione. Colore COD. 01 - GRIGIO GRAFITE EFFETTO SATINATO. Connessione alla rete di alimentazione mediante cavo uscente L= 2 mt, multipolare sezione 1.5mm2 (connettore di rete OPZIONAL DA AGGIUNGERE) Predisposto per ingresso secondo cavo DALI su pressacavo metallico M20x1.5mm per cavi sezione max Ø13mm. Altre caratteristiche: Peso Max (incluso staffe): circa 33kg Grado di protezione vano cablaggio e ottiche: IP66. Marcatura CE.			
	A RIPORTARE			46.899,00



06/08/2018

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			46.899,00
	Certificazione ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598 2-3, EN 60598 2-5, EN 55015, EN 61547 , EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62471 Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227. Prodotto garantito 5 anni. Tipo AEC Illuminazione modello GALILEO 3 2.0 ASC-5W 4.105-9 MF Compreso: - fissaggio alla torre - puntamento - collegamento linee elettriche - scatole di derivazione, morsettiere di appoggio per eventuale derivazione dalla linea dorsale - ogni altro onere per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte CAMPO MONTA' 2,00	2,000		
	Totale n°	2,000	2.200,00	4.400,00
14 Q010A010A200	Fornitura e posa in opera di proiettore a led costituito da: Corpo vano ottico in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 a basso tenore di rame (Cu<1%), contenente il gruppo ottico e le sorgenti luminose. Al corpo è fissato con viti in acciaio INOX, il telaio porta vetro in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 a basso tenore di rame (Cu<1%). Tale telaio garantisce anche l'anti caduta del vetro. Guarnizione poliuretana tra corpo ottico e vetro atta a garantire un grado di protezione IP66. Sistema di dissipazione periferica, realizzato con condotti che hanno la funzione di creare un flusso laminare d'aria, per garantire un'ottimale dissipazione termica e ridurre il deposito di polveri sul corpo prodotto, affinché la temperatura di giunzione dei LED garantisca una vita minima di 70.000 ore L80B10 @ Ta=25°C, 525mA. Corpo Ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Optica ASP-7W composta da 9 moduli LED, priva di lenti esposte in materiale plastico. I moduli sono dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Alluminio classe A+ (DIN EN 16268) Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (131 lm/W @ 1050mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=4000K 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. Tra la parte dissipativa e il circuito LED è applicato uno strato di materiale termococonduttivo atto a migliorare la continuità termica tra le parti. Gruppo ottico multi layer che consente di mantenere parametri di uniformità in qualsiasi condizione. Flusso luminoso 69530lm e consumo effettivo 695W. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade". Gruppo di alimentazione esterno, solidale al corpo ottico, composto da alimentatore elettronico IP67 monocanale in classe I, con marchio ENEC, alloggiato all'esterno 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; corrente di alimentazione dei LED a 1050mA. Protezione termica e protezione contro corto circuito. Sistema di alimentazione: "F" - FISSO NON DIMMERABILE L'apparecchio è dotato di staffa tipo "C", eventualmente optional staffa tipo "D". 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 alla corrosione. Colore COD. 01 - GRIGIO GRAFITE EFFETTO SATINATO. Connessione alla rete di alimentazione mediante cavo uscente L= 2 mt, multipolare sezione 1.5mm2 (connettore di rete OPZIONALE DA AGGIUNGERE) Predisposto per ingresso secondo cavo DALI su pressacavo metallico M20x1.5mm per cavi sezione max Ø13mm. Altre caratteristiche: Peso Max (incluso staffe): circa 33kg Grado di protezione vano cablaggio e ottiche: IP66. Marcatura CE. Certificazione ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598 2-3, EN 60598 2-5, EN 55015, EN 61547 , EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62471 Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227. Prodotto garantito 5 anni. Tipo AEC Illuminazione modello GALILEO 3 2.0 ASP-7W 4.105-9 MF			
	A RIPIETARE			51.299,00



06/08/2018

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
15 Q010A010A300	RIPORTO			51.299,00
	Compreso: - fissaggio alla torre - puntamento - collegamento linee elettriche - scatole di derivazione, morsettiere di appoggio per eventuale derivazione dalla linea dorsale - ogni altro onere per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte CAMPO MONTA' 9,00	9,000	2.200,00	19.800,00
	Totale n°	9,000		
	Fornitura e posa in opera di proiettore a led costituito da: Corpo vano ottico in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 a basso tenore di rame (Cu<1%), contenente il gruppo ottico e le sorgenti luminose. Al corpo è fissato con viti in acciaio INOX, il telaio porta vetro in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 a basso tenore di rame (Cu<1%). Tale telaio garantisce anche l'anti caduta del vetro. Guarnizione poliuretanica tra corpo ottico e vetro atta a garantire un grado di protezione IP66. Sistema di dissipazione periferica, realizzato con condotti che hanno la funzione di creare un flusso laminare d'aria, per garantire un'ottimale dissipazione termica e ridurre il deposito di polveri sul corpo prodotto, affinché la temperatura di giunzione dei LED garantisca una vita minima di 70.000 ore L80B10 @ Ta=25°C, 525mA. Corpo Ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Optica ASP-5N composta da 9 moduli LED, priva di lenti esposte in materiale plastico. I moduli sono dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Alluminio classe A+ (DIN EN 16268) Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (131 lm/W @ 1050mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=4000K 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. Tra la parte dissipativa e il circuito LED è applicato uno strato di materiale termococonduttivo atto a migliorare la continuità termica tra le parti. Gruppo ottico multi layer che consente di mantenere parametri di uniformità in qualsiasi condizione. Flusso luminoso 70200lm e consumo effettivo 695W. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade". Gruppo di alimentazione esterno, solidale al corpo ottico, composto da alimentatore elettronico IP67 monocanale in classe I, con marchio ENEC, alloggiato all'esterno 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; corrente di alimentazione dei LED a 1050mA. Protezione termica e protezione contro corto circuito. Sistema di alimentazione: "F" - FISSO NON DIMMERABILE L'apparecchio è dotato di staffa tipo "C", eventualmente optional staffa tipo "D". 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 alla corrosione. Colore COD. 01 - GRIGIO GRAFITE EFFETTO SATINATO. Connessione alla rete di alimentazione mediante cavo uscente L= 2 mt, multipolare sezione 1.5mm2 (connettore di rete OPZIONALE DA AGGIUNGERE) Predisposto per ingresso secondo cavo DALI su pressacavo metallico M20x1.5mm per cavi sezione max Ø13mm. Altre caratteristiche: Peso Max (incluso staffe): circa 33kg Grado di protezione vano cablaggio e ottiche: IP66. Marcatura CE. Certificazione ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598 2-3, EN 60598 2-5, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62471 Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227. Prodotto garantito 5 anni. Tipo AEC Illuminazione modello GALILEO 3 2.0 ASP-5N 4.105-9 MF Compreso: - fissaggio alla torre - puntamento - collegamento linee elettriche - scatole di derivazione, morsettiere di appoggio per eventuale derivazione dalla linea dorsale - ogni altro onere per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte			
	A RIPORTARE			71.099,00



06/08/2018

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
16 I050A010A040	RIPORTO			71.099,00
	CAMPO MONTA' 4,00	4,000		
	Totale n°	4,000	2.200,00	8.800,00
	Fornitura e posa in opera di corda di terra da posare in canalina, compresi i collegamenti equipotenziali tra tutte le apparecchiature e passerelle metalliche, compresa morsetteria ed accessori, eseguita secondo le norme CEI. Con sezione fino a 1x25 mm2			
17 I010A010B010	CAMPO MONTA' 60	60,000		
	Totale m	60,000	8,50	510,00
	Fornitura e posa in opera di punto di collegamento equipotenziale, realizzato con cavo tipo N07V-K gialloverde delle sezioni da 10 a 25 mm2, con appositi capocorda e accessori, esclusi eventuali bulloni saldati alle tubazioni			
	CAMPO MONTA' 6,00	6,000		
18 P2.1.4.1.20	Totale n°	6,000	9,00	54,00
	esecuzione di documentazione as-built sia della parte planimetrica che dei cablaggi dei quadri elettrici comprensiva dei dettagli della distribuzione principale, delle cassette di derivazione principali, numerazione componenti e circuiti, e quantaltro. consegna al committente in duplice copia in formato cartaceo ed in singola copia in formato digitale modificabile			
	CAMPO MONTA' 1,000	1,000		
	Totale a corpo	1,000	600,00	600,00
19 C500A010A020	Esecuzione di opere integrative su quadro elettrico generale esistente comprensivo di: - fornitura e posa in opera delle apparecchiature indicate nello schema elettrico di progetto (interruttori automatici, teleruttori, ecc.) - sfinestratura quadro elettrico - oneri di cablaggio alle parte esistente del quadro elettrico - etichettatura, morsetti e quant'altro necessario - certificazione ex-novo del quadro elettrico dopo l'intervento			
	CAMPO VLACOVICH 1,00	1,000		
	Totale a corpo	1,000	850,00	850,00
	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato ed armato, con chiusino in ghisa C250, compresi gli oneri relativi all'apertura dei fori e la sigillatura degli stessi, scavo e reinterro. Dimensioni interne 60x60 cm - altezza fino a cm 100			
20 D030A010A020	CAMPO VLACOVICH 10,00	10,000		
	Totale n°	10,000	150,00	1.500,00
	Fornitura e posa in opera di quadretto comando accensione luci tipo componibile IP55 composto da: - tubo PVC rigido serie pesante tipo blitz in partenza dal quadro generale; - cavi tipo FG17 sez.1,5 mm2; - n° 4 pulsanti unipolari; - n°4 spie di segnalazione - contenitore 12 posti da esterno IP55 con calotta; Quadretto comando luci fino a 6 accensioni da esterno IP55.			
	CAMPO VLACOVICH 1,00	1,000		
21 F050A010B020	Totale n°	1,000	130,00	130,00
	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC rigido serie pesante, in esecuzione IP55 tipo blitz, colore grigio o nero posato in opera completo di curve, raccordi, clips di fissaggio, scatole di derivazione, avente diametro pari a 40 mm			
	CAMPO VLACOVICH 40,00	40,000		
	Totale m	40,000	6,30	252,00
22 D020A020A050	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC rigido serie pesante, in esecuzione IP55 tipo blitz, colore grigio o nero posato in opera completo di curve, raccordi, clips di fissaggio, scatole di derivazione, avente diametro pari a 32 mm			
	CAMPO VLACOVICH 24	24,000		
	Totale m	24,000	3,50	84,00
	Fornitura e posa in opera di cavidotto in PVC corrugato in opera completo di manicotti di raccordo resistente agli agenti chimici e all'azione dei microorganismi, avente diametro pari a 125 mm. Compreso scavo e reinterro con letto di sabbia			
24 D020B010A065	CAMPO VLACOVICH 70,00	70,000		
	Totale m	70,000	14,00	980,00
	A RIPIANTARE			
				84.859,00



06/08/2018

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			84.859,00
25 D020B010A050	Fornitura e posa in opera di cavidotto in PVC corrugato in opera completo di manicotti di raccordo resistente agli agenti chimici e all'azione dei microorganismi, avente diametro pari a 80 mm. Compreso scavo e reinterro con letto di sabbia CAMPO VLACOVICH 250,00	250,000	12,00	3.000,00
	Totale m	250,000		
26 E010A010D025	Fornitura e posa in opera di cavo FG16OR/16 (CPR Cca-s3,d1,a3) Cavi per energia e segnalazioni flessibili per posa fissa, isolati in HEPR di qualità G16, non propaganti l'incendio a ridotta emissione di gas corrosivi. In accordo al Regolamento Europeo (CPR) UE 305/11 Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5. Isolamento in HEPR di qualità G16 Riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico Guaina in mescola termoplastica tipo R16 · Tensione nominale U0 600V(AC) 1800V(DC) · Tensione nominale U 1000V(AC) 1800V(DC) · Tensione di prova 4000 V · Tensione massima Um 1200V(AC) 1800V(DC) · Temperatura massima di esercizio 90 · Temperatura massima di corto circuito per sezioni fino a 240mm ² 250°C, oltre 220°C · Temperatura minima di esercizio -15°C · Temperatura minima di installazione e maneggio 0°C Posato entro tubazioni e pozzetti già predisposti, entro canaline porta cavi o in canali di distribuzione, compresi i collegamenti elettrici, sezione 4x6 mm ² CAMPO VLACOVICH 475,00	475,000	9,80	4.655,00
	Totale m	475,000		
27 E010A010D0251	Fornitura e posa in opera di cavo FG16OR/16 (CPR Cca-s3,d1,a3) Cavi per energia e segnalazioni flessibili per posa fissa, isolati in HEPR di qualità G16, non propaganti l'incendio a ridotta emissione di gas corrosivi. In accordo al Regolamento Europeo (CPR) UE 305/11 Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5. Isolamento in HEPR di qualità G16 Riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico Guaina in mescola termoplastica tipo R16 · Tensione nominale U0 600V(AC) 1800V(DC) · Tensione nominale U 1000V(AC) 1800V(DC) · Tensione di prova 4000 V · Tensione massima Um 1200V(AC) 1800V(DC) · Temperatura massima di esercizio 90 · Temperatura massima di corto circuito per sezioni fino a 240mm ² 250°C, oltre 220°C · Temperatura minima di esercizio -15°C · Temperatura minima di installazione e maneggio 0°C Posato entro tubazioni e pozzetti già predisposti, entro canaline porta cavi o in canali di distribuzione, compresi i collegamenti elettrici, sezione 4x10 mm ² CAMPO VLACOVICH 535,00	535,000	11,60	6.206,00
	Totale m	535,000		
28 Q010A010A010	Fornitura e posa in opera di torre faro con scala e piattaforma fissa, realizzata in lamiera di acciaio S 355 JR (UNI EN 10025), composta da nr. 3 steli tronco piramidali da accoppiare in sito mediante sovrapposizione ad incastro (metodica Slip on Joint), pressopiegati e saldati con procedimento di saldatura certificato IIS, avente diametro di base 640 mm, diametro di testa 200 mm, spessore 5-4-4 mm, peso 1750 kg, altezza totale 26700 mm di cui 1700 mm da ancorare al basamento mediante infissione nel blocco di fondazione. L'accesso alla sommità è realizzato con idonea scala a pioli del tipo alla "marinara" realizzata in profilati di acciaio composti e/o sagomati a freddo (qualità S 235 JR), protetta con guardiacorpo metallico e installata su tutta la lunghezza a partire da 2500 mm dal piano campagna, completa di sbarramenti meccanici assicurati con blocco a chiave oppure con lucchetto per impedirne l'ingresso. Per consentire all'operatore di effettuare una sosta di riposo durante la fase di salita o di discesa, la torre è corredata di nr. 2 terrazzini di riposo tavente larghezza 900 mm, altezza 1000 mm e profondità 700 mm. La normativa in vigore raccomanda di installare un terrazzino di riposo ad intervalli non superiori a 10 m lungo l'intero tratto della scala a pioli. Sulla sommità della struttura è ubicata una piattaforma fissa a pianta rettangolare realizzata in profilati di acciaio composti e sagomati a freddo (qualità S 235 JR) atta a sostenere l'installazione di nr. 6 proiettori modello tipo AEC Illuminazione GALILEO 3 2.0. La struttura è costituita da un basamento realizzato con piano di calpestio, portello di			
	A RIPORTARE			98.720,00



06/08/2018

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			98.720,00
	accesso con cerniere, pannello di battuta perimetrale parapiede e protezioni laterali, il tutto fornito completo di bulloneria per l'assemblaggio. Per il montaggio dei proiettori sono previsti i tubolari frontali e perimetrali e come accessorio di fissaggio possono essere utilizzate le staffe che consentono di orientare la base di fissaggio del proiettore. Le lavorazioni standard della base della torre comprendono nr. 2 attacchi per l'impianto di messa a terra e nr. 2 asole di entrata cavi. Protezione contro la corrosione mediante zincatura a caldo eseguita in conformità alla norma UNI EN 1461 di tutti gli elementi componenti. Accessori a corredo della fornitura: protezione antisalita (n° 1 per ogni torre faro) escluso il lucchetto e una scala a pioli portatile provvista di ganci di attacco al primo scalino della scala a pioli (n° 1 per ogni cantiere). Documentazione tecnica: Manuale di istruzione per l'installazione della torre e degli accessori, manualistica di uso e manutenzione "CE" della struttura completa, applicazione di targhe monitorie e targa di identificazione. Nel prezzo sono compresi e compensati: <ul style="list-style-type: none">- plinto di fondazione in cls armato completo di scavo, calcestruzzo, acciaio, casseforme, rinterri e quanto altro necessario per dare il manufatto realizzato a regola d'arte;- trasporto in cantiere;- montaggio ed assemblaggio a terra;- oneri per sollevamento e posa in opera;- fissaggi ed ancoraggi al plinto di fondazione;- cablaggio, puntamenti, verifiche, prove di funzionamento;- progettazione statica, firmata da tecnico abilitato, con relazione di calcolo della torre faro e del relativo plinto di fondazione completa di eventuale relazione geotecnica e geologica;- ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. CAMPO VLACOVICH 6,00	6,000		
	Totale n°	6,000	11.900,00	71.400,00
29 P2.1.4.1.100	Esecuzione di adeguamento opere esistenti per posizionamento plinto torre faro comprensive di: <ul style="list-style-type: none">- intercettazione e prolungamento fino a 3 metri della rete di irrigazione esistente, compresi manicotti a saldare, giunti, ecc- intercettazione e prolungamento fino a 3 metri della tubazione di drenaggio esistente, compresi manicotti a stringere, ecc- scavo a mano, sabbia e reninterro CAMPO VLACOVICH 7,00	7,000		
	Totale a corpo	7,000	120,00	840,00
30 Q010A010A200	Fornitura e posa in opera di proiettore a led costituito da: Corpo vano ottico in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 a basso tenore di rame (Cu<1%), contenente il gruppo ottico e le sorgenti luminose. Al corpo è fissato con viti in acciaio INOX, il telaio porta vetro in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 a basso tenore di rame (Cu<1%). Tale telaio garantisce anche l'anti caduta del vetro. Guarnizione poliuretanica tra corpo ottico e vetro atta a garantire un grado di protezione IP66. Sistema di dissipazione periferica, realizzato con condotti che hanno la funzione di creare un flusso laminare d'aria, per garantire un'ottimale dissipazione termica e ridurre il deposito di polveri sul corpo prodotto, affinché la temperatura di giunzione dei LED garantisca una vita minima di 70.000 ore L80B10 @ Ta=25°C, 525mA. Corpo Ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Optica ASP-7W composta da 9 moduli LED, priva di lenti esposte in materiale plastico. I moduli sono dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Alluminio classe A+ (DIN EN 16268) Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (131 lm/W @ 1050mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=4000K 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. Tra la parte dissipativa e il circuito LED è applicato uno strato di materiale termococonduttivo atto a migliorare la continuità termica tra le parti. Gruppo ottico multi layer che consente di mantenere parametri di uniformità in qualsiasi condizione. Flusso luminoso 69530lm e consumo effettivo 695W. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade". Gruppo di alimentazione esterno, solidale al corpo ottico, composto da alimentatore elettronico IP67 monofase in classe I, con marchio ENEC, alloggiato all'esterno 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; corrente di alimentazione dei LED a 1050mA.			
	A RIPORTARE			170.960,00



06/08/2018

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			170.960,00
	Protezione termica e protezione contro corto circuito. Sistema di alimentazione: "F" - FISSO NON DIMMERABILE L'apparecchio è dotato di staffa tipo "C", eventualmente optional staffa tipo "D". 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 alla corrosione. Colore COD. 01 - GRIGIO GRAFITE EFFETTO SATINATO. Connessione alla rete di alimentazione mediante cavo uscente L= 2 mt, multipolare sezione 1.5mm ² (connettore di rete OPZIONALE DA AGGIUNGERE) Predisposto per ingresso secondo cavo DALI su pressacavo metallico M20x1.5mm per cavi sezione max Ø13mm. Altre caratteristiche: Peso Max (incluso staffe): circa 33kg Grado di protezione vano cablaggio e ottiche: IP66. Marcatura CE. Certificazione ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598 2-3, EN 60598 2-5, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62471 Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227. Prodotto garantito 5 anni. Tipo AEC Illuminazione modello GALILEO 3 2.0 ASP-7W 4.105-9 MF Compreso: - fissaggio alla torre - puntamento - collegamento linee elettriche - scatole di derivazione, morsettiere di appoggio per eventuale derivazione dalla linea dorsale - ogni altro onere per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte CAMPO VLACOVICH 6,00	6,000		
	Totale n°	6,000	2.200,00	13.200,00
31 Q010A010A100	Fornitura e posa in opera di proiettore a led costituito da: Corpo vano ottico in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 a basso tenore di rame (Cu<1%), contenente il gruppo ottico e le sorgenti luminose. Al corpo è fissato con viti in acciaio INOX, il telaio porta vetro in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 a basso tenore di rame (Cu<1%). Tale telaio garantisce anche l'anti caduta del vetro. Guarnizione poliuretanica tra corpo ottico e vetro atta a garantire un grado di protezione IP66. Sistema di dissipazione periferica, realizzato con condotti che hanno la funzione di creare un flusso laminare d'aria, per garantire un'ottimale dissipazione termica e ridurre il deposito di polveri sul corpo prodotto, affinché la temperatura di giunzione dei LED garantisca una vita minima di 70.000 ore L80B10 @ Ta=25°C, 525mA. Corpo Ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Optica ASC-5W composta da 9 moduli LED, priva di lenti esposte in materiale plastico. I moduli sono dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Alluminio classe A+ (DIN EN 16268) Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (131 lm/W @ 1050mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=4000K 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. Tra la parte dissipativa e il circuito LED è applicato uno strato di materiale termococonduttivo atto a migliorare la continuità termica tra le parti. Gruppo ottico multi layer che consente di mantenere parametri di uniformità in qualsiasi condizione. Flusso luminoso 73940lm e consumo effettivo 695W. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade". Gruppo di alimentazione esterno, solidale al corpo ottico, composto da alimentatore elettronico IP67 monocanale in classe I, con marchio ENEC, alloggiato all'esterno 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; corrente di alimentazione dei LED a 1050mA. Protezione termica e protezione contro corto circuito. Sistema di alimentazione: "F" - FISSO NON DIMMERABILE L'apparecchio è dotato di staffa tipo "C" 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 alla corrosione. Colore COD. 01 - GRIGIO GRAFITE EFFETTO SATINATO.			
	A RIPORTARE			184.160,00



06/08/2018

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
32 Q010A010A300	RIPORTO Connessione alla rete di alimentazione mediante cavo uscente L= 2 mt, multipolare sezione 1.5mm ² (connettore di rete OPZIONALE DA AGGIUNGERE) Predisposto per ingresso secondo cavo DALI su pressacavo metallico M20x1.5mm per cavi sezione max Ø13mm. Altre caratteristiche: Peso Max (incluso staffe): circa 33kg Grado di protezione vano cablaggio e ottiche: IP66. Marcatura CE. Certificazione ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598 2-3, EN 60598 2-5, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62471 Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227. Prodotto garantito 5 anni. Tipo AEC Illuminazione modello GALILEO 3 2.0 ASC-5W 4.105-9 MF Compreso: - fissaggio alla torre - puntamento - collegamento linee elettriche - scatole di derivazione, morsettiere di appoggio per eventuale derivazione dalla linea dorsale - ogni altro onere per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte CAMPO VLACOVICH 4,00			184.160,00
		4,000		
	Totale n°	4,000	2.200,00	8.800,00
	Fornitura e posa in opera di proiettore a led costituito da: Corpo vano ottico in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 a basso tenore di rame (Cu<1%), contenente il gruppo ottico e le sorgenti luminose. Al corpo è fissato con viti in acciaio INOX, il telaio porta vetro in pressofusione di alluminio UNI EN 1706 a basso tenore di rame (Cu<1%). Tale telaio garantisce anche l'anti caduta del vetro. Guarnizione poliuretanica tra corpo ottico e vetro atta a garantire un grado di protezione IP66. Sistema di dissipazione periferica, realizzato con condotti che hanno la funzione di creare un flusso laminare d'aria, per garantire un'ottimale dissipazione termica e ridurre il deposito di polveri sul corpo prodotto, affinché la temperatura di giunzione dei LED garantisca una vita minima di 70.000 ore L80B10 @ Ta=25°C, 525mA. Corpo Ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Optica ASP-5N composta da 9 moduli LED, priva di lenti esposte in materiale plastico. I moduli sono dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Alluminio classe A+ (DIN EN 16268) Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (131 lm/W @ 1050mA, Tj=85°C) con temperatura di colore bianco neutro con Tc=4000K 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. Tra la parte dissipativa e il circuito LED è applicato uno strato di materiale termococonduttivo atto a migliorare la continuità termica tra le parti. Gruppo ottico multi layer che consente di mantenere parametri di uniformità in qualsiasi condizione. Flusso luminoso 70200lm e consumo effettivo 695W. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade". Gruppo di alimentazione esterno, solidale al corpo ottico, composto da alimentatore elettronico IP67 monocanale in classe I, con marchio ENEC, alloggiato all'esterno 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; corrente di alimentazione dei LED a 1050mA. Protezione termica e protezione contro corto circuito. Sistema di alimentazione: "F" - FISSO NON DIMMERABILE L'apparecchio è dotato di staffa tipo "C", eventualmente optional staffa tipo "D". 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 alla corrosione. Colore COD. 01 - GRIGIO GRAFITE EFFETTO SATINATO. Connessione alla rete di alimentazione mediante cavo uscente L= 2 mt, multipolare sezione 1.5mm ² (connettore di rete OPZIONALE DA AGGIUNGERE) Predisposto per ingresso secondo cavo DALI su pressacavo metallico M20x1.5mm per cavi sezione max Ø13mm. Altre caratteristiche: Peso Max (incluso staffe): circa 33kg Grado di protezione vano cablaggio e ottiche: IP66.			192.960,00
A RIPORTARE				



06/08/2018

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			192.960,00
	Marcatura CE. Certificazione ENEC. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598 2-3, EN 60598 2-5, EN 55015, EN 61547 , EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62471 Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227. Prodotto garantito 5 anni. Tipo AEC Illuminazione modello GALILEO 3 2.0 ASP-5N 4.105-9 MF Compreso: - fissaggio alla torre - puntamento - collegamento linee elettriche - scatole di derivazione, morsettiere di appoggio per eventuale derivazione dalla linea dorsale - ogni altro onere per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte CAMPO VLACOVICH 8,00	8,000		
	Totale n°	8,000	2.200,00	17.600,00
33 I050A010A040	Fornitura e posa in opera di corda di terra da posare in canalina, compresi i collegamenti equipotenziali tra tutte le apparecchiature e passerelle metalliche, compresa morsetteria ed accessori, eseguita secondo le norme CEI. Con sezione fino a 1x25 mm2 CAMPO VLACOVICH 60,00	60,000		
	Totale m	60,000	8,50	510,00
34 I030A010A020	Fornitura e posa in opera di dispersore di terra costituito da profilato a croce 50x50, in acciaio zincato con estremità a punta e orecchietta saldata ad un estremo completa di bullone per il fissaggio del dispersore orizzontale altezza m 2 . CAMPO VLACOVICH 6,00	6,000		
	Totale n°	6,000	28,00	168,00
35 I010A010B010	Fornitura e posa in opera di punto di collegamento equipotenziale, realizzato con cavo tipo N07V-K gialloverde delle sezioni da 10 a 25 mm2, con appositi capocorda e accessori, esclusi eventuali bulloni saldati alle tubazioni CAMPO VLACOVICH 18,00	18,000		
	Totale n°	18,000	9,00	162,00
36 P2.1.4.1.20	esecuzione di documentazione as-built sia della parte planimetrica che dei cablaggi dei quadri elettrici comprensiva dei dettagli della distribuzione principale, delle cassette di derivazione principali, numerazione componenti e circuiti, e quantaltro. consegna al committente in duplice copia in formato cartaceo ed in singola copia in formato digitale modificabile CAMPO VLACOVICH 1,00	1,000		
	Totale a corpo	1,000	600,00	600,00
37 sic.01	Oneri relativi alla sicurezza			
	1	1,00		
	Totale %	1,00	3.500,00	3.500,00
	Importo Lavori Euro			215.500,00



06/08/2018

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
IMPORTO LAVORI Euro		215.500,00
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	215.500,00	
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		215.500,00