

CONSULENZA - PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI CIVILI ED INDUSTRIALI

PELLIZZARI per. ind. RENATO

Via Dino Buzzati, 6/3 - 31044 MONTEBELLUNA (TV)

Telefono e Fax 0423. 22135 * E-mail : renato.pellizzari@elettrotecnicasas.com

Cod. fiscale: PLL RNT 57R16 F443N - P. IVA: 02212570267

Spett.le

FONDO SALUTE 2

in persona della società

NAMIRA S.G.R.p.A.

Milano

Montebelluna, 29 maggio 2023

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ILLUMINAZIONE ESTERNA SUB AMBITO 2-3

Realizzazione:

ANZCSA_Centro di servizi per persone non autosufficienti (SS)

MINCER_Comunità educativa riabilitativa per preadolescenti/adolescenti (SS)

MINCEDP_Comunità educativa diurna che accoglie anche minori con problemi psicopatologici (SS)

comune di BOSCHI SANT'ANNA (VR)



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Illuminazione pubblica - Premessa

N° Ord.	Articoli di E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Quantità	€	
				PREZZO	IMPORTO
1	AA.1 302.2	<p>PREMESSA</p> <p>PREMESSA</p> <p>IL PRESENTE COMPUTO METRICO RIGUARDA LA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA</p> <p>CONDIZIONI D'APPALTO</p> <hr/> <p>Tutte le indicazioni contenute nelle scritture che non figurano nelle tavole e VICEVERSA dovranno intendersi come se fossero riportate sia nelle tavole che nelle scritture. L'Appaltatore, dopo aver preso conoscenza dell'insieme della documentazione del Contratto di Appalto, ivi comprese eventuali future varianti note nei contenuti essenziali, e dopo aver preso visione dei luoghi, riconosce che le indicazioni fornite dai documenti sono sufficienti alla comprensione di tutte le opere e alla loro completa esecuzione. In caso di divergenza tra le indicazioni di uno stesso documento, l'Appaltatore dovrà riferire al Responsabile Tecnico, cui spetta ogni decisione in merito. L'insieme dei documenti dovrà essere timbrato e firmato dall'Appaltatore.</p> <p>EVENTUALI OSSERVAZIONI E/O DIVERGENZE RELATIVE AL COMPUTO METRICO IN OGGETTO E ALLE TAVOLE GRAFICHE ALLEGATE, DOVRANNO ESSERE PRESENTATE IN FORMA SCRITTA DALL'APPALTATORE ALLA DIREZIONE LAVORI PRIMA DELLA PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA FINALE.</p> <p>CON L'OFFERTA DEL PREZZO COMPLESSIVO "A CORPO E MISURA" L'APPALTATORE SI ACCOLLA L'ONERE ED IL RISCHIO DELLA DETERMINAZIONE DELL'EFFETTIVA QUANTITA' DI LAVORI, ONERI E QUANTITÀ NECESSARIE AFFINCHÉ L'OPERA POSSA ESSERE CONSEGNATA COMPIUTA ED ACCETTATA.</p> <p>VARIANTI RICHIESTE DALL'APPALTATORE</p> <hr/> <p>L'Appaltatore non dovrà variare il progetto e le opere a lui appaltate senza il preventivo ordine o benestare scritto del Responsabile Tecnico del Committente e della Direzione Lavori. Delle varianti eseguite senza ordine e benestare scritto del Responsabile Tecnico del Committente e della Direzione Lavori potrà essere ordinata, dalla Direzione Lavori stessa, la demolizione, da farsi a cura e spese dell'Appaltatore, con risarcimento da parte di quest'ultimo dell'eventuale danno al Committente.</p> <p>Eventuali richieste di varianti da parte dell'Appaltatore che comportino la modifica di una o più condizioni contrattuali, ivi compresi i prezzi, dovranno essere presentate per iscritto al Committente e alla Direzione Lavori entro 15 giorni dall'insorgere della causa che la motiva. La richiesta dovrà essere accompagnata dal computo metrico di dettaglio e dall'analisi economica della variante. Le eventuali</p>			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Illuminazione pubblica - Premessa

N° Ord.	Articoli di E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Quantità	€	
				PREZZO	IMPORTO
		<p>varianti contrattuali dovranno essere approvate per iscritto dal Committente.</p> <p>Il benessere del Responsabile Tecnico costituirà accettazione tecnica, ma non potrà determinare il diritto dell'Appaltatore di ottenere importi aggiuntivi al corrispettivo pattuito senza l'assenso, sul piano economico, relativo al valore della variante, da parte della Committente.</p> <p>PREZZI UNITARI</p> <hr/> <p>I prezzi unitari esposti sono da intendersi comprensivi di: -FORNITURA -POSA IN OPERA A REGOLA D'ARTE -COMPONENTISTICA ANCHE NON DETTAGLIATAMENTE DESCRITTA -ONERI RIPORTATI NEL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO ED ANCHE DI SEGUITO -COLLEGAMENTI ELETTRICI AI MORSETTI DELLE APPARECCHIATURE (Il test del corretto funzionamento dovrà essere fatto con la presenza del responsabile della fornitura dell'apparecchiatura stessa) -ASSISTENZA AI COLLAUDI DA PARTE DELLE VARIE DITTE, SE RICHIESTO ANCHE ASSISTENZA AI COLLAUDI DI ALTRA TIPOLOGIA DI IMPIANTI A SERVIZIO DELLA STRUTTURA CON ESECUZIONE COLLABORATIVA -VERIFICHE E COLLAUDI FINALI IN OTTEMPERANZA ALLE NORME VIGENTI PER OGNI SETTORE IMPIANTISTICO E ALLE RICHIESTE SPECIFICHE CHE LA D.L. RICHIEDERÀ.</p> <p>ASSISTENZE MURARIE:</p> <hr/> <p>Le assistenze murarie (fori su strutture, carotaggi su strutture di qualsiasi genere e materiale, calottatura tubazioni, ecc.) sono a carico della ditta appaltatrice.</p> <p>MANODOPERA PER LAVORI IN ECONOMIA</p> <hr/> <p>Il costo comprende: retribuzione contrattuale, oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera, uso della normale dotazione di attrezzi e strumenti di lavoro e quant'altro previsto dal Contratto Nazionale Collettivo di lavoro per la rispettiva categoria. Il costo non comprende: trasporto, trasferte ed altri oneri derivanti nonché gli utili e costi di amministrazione in caso di cessione a terza impresa o impiego in lavori assunti in economia.</p>			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Illuminazione pubblica - Premessa

N° Ord.	Articoli di E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Quantità	€	
				PREZZO	IMPORTO
		-- APPRENDISTA €/h -- OPERAIO QUALIFICATO €/h -- OPERAIO SPECIALIZZATO €/h PREZZI UNITARI EXTRA _____ Il computo metrico in oggetto è riferito al progetto esecutivo; sono state quantificate le apparecchiature e i componenti per la distribuzione di tutti gli impianti. MATERIALI PROPOSTI _____ -- Armadi per quadri elettrici tipo: / -- Cassette / Centralini di distribuzione tipo: GEWISS/BOCCHIOTTI/SCHNEIDER; -- Apparecchi modulari tipo: SCHNEIDER/BTICINO; -- Apparecchi scatolati: /; -- Cavi tipo: PRYSMIAN, ARISTON CAVI; (***) -- Tubazioni in PVC flessibile/rigide tipo: GEWISS / INSET; -- Prese forza motrice industriali tipo: /; -- Apparecchi di comando a incasso/parete attrezzata tipo: /; -- Apparecchi di comando g.d.p.IP55 tipo: /; -- Canali, passerelle in metalliche tipo: /; -- Casette da incasso e involucri tipo: /; -- Casette da parete e involucri tipo: /; -- Apparecchi per impianto di terra e protezione scariche atmosferiche: /; TUTTI I MATERIALI DOVRANNO AVERE IL MARCHIO DI QUALITÀ IMQ O EQUIVALENTE E MARCATURA CE. NOTE AGGIUNTIVE _____ 1 - Eventuali aggiornamenti degli elaborati grafici o schemi sono da considerare a carico dell'installatore; 2 - La custodia, vigilanza ed il mantenimento di tutte le opere rimane a carico dell'esecutore fino alla consegna dei lavori comprese quelle fornite da terzi; 3 - La consegna dei lavori sarà subordinata ai collaudi finali nonché alla verifica del corretto funzionamento degli impianti; 4 - Il collaudo sarà a carico dell'installatore; 5 - Alla consegna finale dovranno essere predisposti dei fascicoli di manutenzione degli impianti mentre la manutenzione straordinaria ed ordinaria rimane a carico dell'esecutore fino al rilascio delle ritenute a garanzia e comunque la ditta esecutrice ne dovrà rispondere per il			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Illuminazione pubblica - Premessa

N° Ord.	Articoli di E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Quantità	€	
				PREZZO	IMPORTO
		periodo di 2 anni successivi alla consegna formale degli impianti; 6 - Sono incluse tutte le certificazioni tecniche. 7 - La ditta installatrice dovrà istruire il personale indicato dalla committenza per il corretto funzionamento degli impianti 8 - Il Committente si riserva di stralciare opere e forniture senza che l'Impresa possa richiedere maggiori oneri 9 - La contabilità finale sarà eseguita in base alle quantità installate attenendosi ai prezzi unitari sopra elencati (salvo diversa scelta del committente). VERIFICA IMPIANTI IN ESECUZIONE DI TENUTA AL VENTO E PORTANZA DEL TERRENO <hr/> IL DIMENSIONAMENTO DEI PLINTI DI SOSTENGO DEI PALI DI ILLUMINAZIONE DOVRÀ ESSERE CERTIFICATO E VERIFICATO DA TECNICO ABILITATO IN BASE ALLA ZONA DI INSTALLAZIONE E ALLA PORTANZA DEL TERRENO CON RELATIVA RELAZIONE DI CALCOLO IL DIMENSIONAMENTO DEI PALI DI ILLUMINAZIONE DOVRÀ ESSERE CERTIFICATO E VERIFICATO DA TECNICO ABILITATO IN BASE ALLA ZONA DI VENTOSITÀ (ENV 1991-2-4) DI INSTALLAZIONE CON RELATIVA RELAZIONE DI CALCOLO IL SISTEMA REALIZZATO DOVRÀ ESSERE ACCOMPAGNATO DA DICHIARAZIONE DI CORRETTA POSA DA PARTE DELL'INSTALLATORE. 1	1		
		a corpo	1		
		Totale Illuminazione pubblica - Premessa :			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Illuminazione pubblica - Distribuzione

N° Ord.	Articoli di E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Quantità	€	
				PREZZO	IMPORTO
2	A.40 CAVO FG16(O)R16 Fornitura e posa in opera di cavo costituito da conduttori in rame ricotto stagnato isolato con gomma etilpropilenica HEPR ad alto modulo, guaina di PVC speciale di qualità G16, non propaganti l'incendio secondo norme CEI 20-22 parte II, 20-13, 20-11 sez.6, 20-37 parte I, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tensione nominale Uo/U=0,6/1kV, per posa entro passerella e/o tubazione esistenti. Compreso capicorda, siglature, collegamenti, accessori vari e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. Materiali a marchio IMQ o equivalente e marcatura CE. TIPO PRYSMIAN SERIE G-16 TOP	Sez. 4x(1x6) mmq Linea alimentazione punti luce 684	684,0		
			m	684,0	10,80
3	B.120 CAVIDOTTO FLESSIBILE (DOPPIO) Fornitura e posa in opera (escluso eventuale scavo e reinterro) di cavidotto flessibile in polietilene alta densità, caratterizzato da un doppio strato: uno estremo corrugato destinato a garantire la resistenza meccanica allo schiacciamento e la flessibilità e uno interno liscio per permettere un miglior scorrimento dei cavi, resistenza allo schiacciamento 750 Newton. Per la realizzazione di reti di distribuzione elettriche e telefoniche interrato. Completo di raccordi e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. Materiali a marchio IMQ o equivalente e marcatura CE.	CAVIDOTTO FLESSIBILE DIAMETRO NOMINALE 125mm COMPRESO: - FILO PILOTA; - RIVESTIMENTO IN SABBIA DEL TUBO PER SPESSORE NON INFERIORE A 10cm. 580,0	580,0		
			m	580,0	22,65
4	G.32 PUNTO LUCE SEMPLICE STAGNO (Illuminazione interrata) Fornitura e posa in opera di un punto luce esterno semplice in esecuzione interrato completo di tubazione PVC flessibile pesante autoestinguente a doppia parete isolante, diametro minimo 40 mm e conduttori in rame ricotto stagnato isolato con gomma etilpropilenica HEPR ad alto modulo, guaina di PVC speciale di qualità Rz antiabrasiva tipo FG16R16 di sezione minima 1,5 mmq, dal pozzetto di derivazione della linea dorsale al punto di alimentazione del corpo illuminante e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. Con materiali a marchio IMQ o equivalente.	1.A PUNTO LUCE SEMPLICE O DERIVATO 7	7		
			n.	7	44,14

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Illuminazione pubblica - Distribuzione

N° Ord.	Articoli di E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Quantità	€	
				PREZZO	IMPORTO
5	P.1 CHIUSINO DI ISPEZIONE IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale, a tenuta stagna, costituito da coperchio in ghisa sferoidale, telaio in ghisa grigio, forma quadrata. Compreso ogni onere per la stuccatura ed il rabboccamento in malta di cemento per l'installazione in giusta quota; scritta da definire dalla D.L. ed ogni altro onere e accessorio per fornire il lavoro a regola d'arte.				
	2. DIMENSIONI ESTERNE 40x40cm, CLASSE C250 27		27		
6	4.4 DIMENSIONI ESTERNE 60x60cm, CLASSE D400 1		1	104,64	2.825,28
		n.	27	104,64	2.825,28
7	P.7 POZZETTO PREFABBRICATO ISPEZIONABILE (Compreso scavo e reinterro) Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato ispezionabile tipo intermedio o sottopalo, privi di fondo, con rinfiacco in calcestruzzo dosato a 2q per mc d'impasto, predisposto per telaio e chiusino in ghisa . Compreso il raccordo con i tubi in PVC a circa cm 20 dal fondo ed ogni altro onere e provvista accessoria. Sono compresi: lo scavo e il reinterro.				
	2. DIMENSIONI 40x40x40cm 6		6		
8	3. DIMENSIONI 60x60x60cm 1		1	205,36	205,36
		n.	6	175,56	1.053,36
		n.	1	221,11	221,11
9	P.60 PLINTO DI FONDAZIONE CON POZZETTO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato con pozzetto, per posizionamento palo luce per impianto illuminazione pubblica, in cls vibrato classe "250"; il manufatto deve comprendere tubo di diam. 200 mm in cemento vibrato h=60÷80cm per inserimento del palo, tubo di diam.63 mm annegato nel plinto per l'adduzione dei cavi elettrici e lisciatura della superficie a vista. Compreso scavo in sezione ristretta in terreno di qualsiasi natura e consistenza, ogni altro onere e provvista accessoria.				
	105.618 PLINTO CON POZZETTO INCLUSO IN CEMENTO DIM. min. 108x60x75/80cm PER PALI H7m F.T. - Dimensioni indicative da verificare con portanza del terreno 21		21		
		a corpo	21	354,15	7.437,15

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Illuminazione pubblica - Distribuzione

N° Ord.	Articoli di E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Quantità	€	
				PREZZO	IMPORTO
	R.15	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE (Modulare) Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico differenziale con custodia isolante per installazione su guida DIN 35, tensione nominale 230-400V c.a., tensione di isolamento 500V c.a., caratteristica di intervento tipo "C", intervento differenziale per corrente di tipo alternata e protetto contro gli scatti intempestivi, tasto per prova periodica di intervento differenziale, completo di conduttori e puntali per il cablaggio, cablaggio, siglature, accessori e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. A marchio IMQ o equivalente e marcatura CE.			
10	534.B03	MAGNETOTER. DIFFERENZIALE 4P * I _{dn} 0,3A * TIPO AC * In 10÷25A CURVA C * POTERE DI INTERRUZIONE 6kA ** TIPO SCHNEIDER 1	1		
		n.	1	230,33	230,33
11	624.B03	MAGNETOTER. DIFFERENZIALE 4P * I _{dn} 0,3A * TIPO AC * In 10÷25A CURVA D * POTERE DI INTERRUZIONE 10kA ** TIPO SCHNEIDER SERIE IC60H. 1	1		
		n.	1	252,63	252,63
	R.70	RELÈ CONTATTORE (Modulare) Fornitura e posa in opera di un relè contattore con custodia modulare isolante per installazione su guida DIN 35, ad uno o più contatti normalmente aperti con portata 16A/250V a.c., funzionamento elettromeccanico, tensione di comando 220-24V a.c., completo di conduttori e puntali per il cablaggio, cablaggio, siglature, accessori e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. A marchio IMQ o equivalente e marcatura CE.			
12	512.A	CONTATTORE * 2P * 25A * COMANDO 230Vca * 2NA TIPO SCHNEIDER SERIE Acti9 ICT 6	6		
		n.	6	56,00	336,00
	R.130	INTERRUTTORE ORARIO DIGITALE (Modulare) Fornitura e posa in opera di interruttore orario digitale con custodia modulare isolante per installazione su guida DIN 35 ad 1 contatto semplice o in scambio, carico ohmico, movimento al quarzo, tensione di alimentazione 220-240V a.c., intervallo minimo tra le manovre 15minuti, riserva di carica, possibilità di comando manuale, completo di conduttori e puntali per il cablaggio, cablaggio, siglature, accessori e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. A marchio IMQ o equivalente e marcatura CE.			
13	605.E	INT.ORARIO ASTRONOMIC DIGITALE GIORNAL./SETTIMANALE * 2 CANALI * 220÷240Vac			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Illuminazione pubblica - Distribuzione

N° Ord.	Articoli di E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Quantità	€	
				PREZZO	IMPORTO
		2	2		
		n.	2	205,00	410,00
	Z.666	SCAVO IN SEZIONE RISTRETTA Esecuzione di scavo in sezione ristretta, retta o curva in terreno e superfici (anche pavimentaz. bituminose) di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di eventuali trovanti, escluso la roccia da mina, eseguito con mezzi meccanici o manuali, carico e trasporto a rifiuto alla pubblica discarica, compresi oneri per l'eventuale taglio della pavimentazione, gli agottamenti ed ogni esaurimento d'acqua; oneri per puntellazioni, armature e cassetture delle pareti di scavo onde evitare franamenti e scoscendimenti, anche con l'uso di particolari casseri metallici, cassoni, palancolate, ecc. anche se lo scavo dovesse essere di profondità inferiore a m 1,50; per profondità superiori, si ricorrerà in ogni caso all'impiego di adeguate cassetture; lo spianamento e la costipazione del fondo scavo, il carico, trasporto e scarico alle discariche o in cantiere; il reinterro - se ordinato dalla D.L. - con materiale scelto costipato a strati ogni 30 cm; stesura sul fondo di uno strato di 10 cm di sabbia di fiume lavata e vagliata e copertura delle tubazioni con strato protettivo di 10 cm di sabbia di fiume lavata e vagliata. Posa di nastro di segnalazione avvisatore di colore rosso con evidenziato il nome dell'impianto di appartenenza sopra 10-15cm dal cavidotto. Compresi oneri per il taglio, rimozione e trasporto a rifiuto di alberature e ceppaie, rallentamenti causati dalla presenza di manufatti o servizi con ogni onere conseguente per il loro mantenimento o deviazione secondo prescrizioni emanate dagli Enti Concessionari. Misurazione effettuata sulla verticale a 15 cm oltre la sezione orizzontale d'ingombro del manufatto interrato (se in presenza di tubazioni a bicchiere, la misura va presa sulla sezione orizzontale d'ingombro del manufatto escludendo il bicchiere) e per l'altezza necessaria.			
14	20.Q02	SCAVO - DIM. 40x60cm * COMPRESO REINTERRO Scavo con profondità fino a 1,5m 138,0	138,0		
		mc	138,0	40,31	5.562,78
		Totale Illuminazione pubblica - Distribuzione :			39.367,18

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Illuminazione pubblica - Illuminazione

N° Ord.	Articoli di E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Quantità	€	
				PREZZO	IMPORTO
15	<p>L.350 APPARECCHIO ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione, completo di lampada e accessori cablaggio elettrico rifasato, pressacavo, guarnizioni in gomma silconica, viti imperdibili in acciaio con speciale trattamento anticorrosione, staffe in acciaio con scala per consentire il puntamento, morsetti, cavo di alimentazione lampada dalla morsettiera del palo in cavo FG7OM16 di sez. min. 1x(3x2,5)mm² e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. Avente grado di protezione minimo IP43. A marchio IMQ o equivalente.</p> <p>875.M COLONNA LUMINOSA LED * TIPO MARECO Delux 360° Codice : 1021182M (Versione certificata per inquinamento luminoso) CARATTERISTICHE DEI MATERIALI - Cappello in pressofusione di alluminio (ADC12) sottoposto a trattamento di anodizzazione e successivamente a verniciatura - Corpo in estruso di alluminio EN AW 6060 c - Diffusore in PMMA (acrilico) trasparente - Base di fissaggio in NY-FV30% - Guarnizioni in silicone - Viteria in acciaio INOX A2 CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE - Sorgente luminosa a Led fissa a tensione diretta di rete - Accensione immediata al 100% del flusso luminoso - Modulo Led monocromatico (24 Led) - Led Seoul MJT 3030 SAW8C72A - PCB in IMS spessore 1,6mm CARATTERISTICHE DI CABLAGGIO - Modulo LED 10W con alimentazione diretta alla rete 220-240V 50/60Hz - Pressacavo PG9 metallico dotato di valvola osmotica per fuoriuscita di aria (limita le sovrappressioni) e umidità - Collegamento alla linea di alimentazione effettuabile tramite cavo H05RN-F 2x0.75mmq precollegato all'apparecchio (100cm) CARATTERISTICHE DIMENSIONALI - 85x85x845mm - Basamento 85x85 SPECIFICHE GENERALI • Assorbimento scheda Led: 10W • Assorbimento apparecchio: 10W • Power factor: 0.99 • Tipo LED: Seoul MJT 3030 SAW8C72A • Step MacAdam: 3 • Lifetime Led: L70/B50>54Kh - Tc 105°C • Garanzia: 3 anni SPECIFICHE 3000K • Flusso scheda LED: 930lm@tc25°C • Flusso apparecchio: 533lm@ta25°C • Efficienza LED: 93lm/W • Efficienza apparecchio: 56lm/W Rev. 3 - 16/12/20</p>				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Illuminazione pubblica - Illuminazione

N° Ord.	Articoli di E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Quantità	€	
				PREZZO	IMPORTO
		Specifiche • Conforme alle direttive CEE • CLASSE I • IK04 • RG1 • CRI>80 • CLASSE A+ • IP 65 7	7		
		n.	7	245,00	1.715,00
16	L.430	ARMATURA STRADALE (IN ALLUMINIO PRESSOFUSO) - LED Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione con corpo in alluminio pressofuso, copertura apribile a cerniera in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, diffusore in policarbonato trasparente infrangibile; completo di: LED e accessori, pressacavo, guarnizioni in gomma siliconica, viti imperdibili in acciaio con speciale trattamento anticorrosione, staffe in acciaio con scala per consentire il puntamento, morsetti, e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. Avente grado di protezione IP67. A marchio IMQ o equivalente.			
	60.E10	TIPO IGUZZINI SERIE STREET art. EQ20.715 * OTTICA ST1 * doppio isolamento * g.d.p. IP67 Apparecchio di illuminazione per esterni con ottica stradale a luce diretta con led di potenza. Vano ottico e sistema di attacco al palo realizzati in lega di alluminio EN1706AC 46100LF, sottoposti a un processo di pre-trattamento multi step in cui le fasi principali sono : sgrassaggio, fluorozirconatura (strato protettivo superficiale) e sigillatura (strato nano-strutturato ai silani). La fase di verniciatura è realizzata con primer e vernice acrilica liquida texturizzata, cotta a 150 °C, che fornisce un'alta resistenza agli agenti atmosferici ed ai raggi UV. Possibilità di regolazione dell'inclinazione rispetto al manto stradale di +20°/-5°(step di 5°) nel montaggio a testapalo e +5°/20° (step di 5°) nel montaggio laterale. Vetro di chiusura sodico-calcico spessore 5 mm fissato al prodotto tramite 4 viti. L'alto grado IP è garantito dalla guarnizione siliconica interposta tra i due elementi. Completo di circuito con led monocromatici di potenza e lenti ai polimeri ottici. Driver con sistema automatico di controllo della temperatura interna. Apertura vano cablaggio e ottico con attrezzi di uso comune o tramite dispositivi toolfree. Il flusso luminoso emesso nell'emisfero superiore del sistema in posizione orizzontale è nullo (in conformità alle più restrittive norme contro l'inquinamento luminoso). Tutte le viti esterne utilizzate sono in acciaio inox. Installazione: Il proiettore è installabile con montaggio a testapalo o laterale. Colore: Grigio (15) Peso (Kg): 6.1 Montaggio:			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Illuminazione pubblica - Illuminazione

N° Ord.	Articoli di E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Quantità	€	
				PREZZO	IMPORTO
		ad applique a testapalo Class II;IK09;IP67;IP66 () CE;ENEC-03;BIS;EAC;Retilap;PEP-EPD;LCA Configurazione di prodotto: EQ20 EQ20: Sistema da palo – Ottica ST1- Warm White - ø46-60-76mm Caratteristiche del prodotto: Flusso totale emesso [Lm]: 3150 Flusso totale disperso verso l'alto [Lm]: 0 Potenza totale [W]: 22.4 Flusso in emergenza [Lm]: / Efficienza luminosa [Lm/W]: 140.6 Tensione [V]: 230 Life Time: 100,000h - L90 - B10 (Ta 25°C) Intervallo temperatura ambiente operativa: da -40°C a 35°C. Numero di vani: 1 Caratteristiche del vano Tipo 1: Rendimento [%]: 100 Numero di lampade per vano: 1 Codice lampada: LED Attacco: / Codice ZVEI: LED Perdite del trasformatore [W]: 3.4 Potenza nominale [W]: / Temperatura colore [K]: 3000 Flusso nominale [Lm]: / IRC: 70 Intensità massima [cd]: / Lunghezza d'onda [Nm]: / Angolo di apertura [°]: / Step MacAdam: 3			
		NELL'OPERA È COMPRESA LA MESSA IN SERVIZIO E LA REGOLAZIONE DELLA LUMINOSITÀ IN CAMPO CON APPOSITA INTERFACCIA MY92 O TELECOMANDO. VERIFICHE CON LUXOMETRO, REPORT ILLUMIMOTECNICO APPROVATO DALLA COMMITTENZA E QUANTO ALTRO NECESSARIO. 7	7		
17	60.EQ7	TIPO iGUZZINI SERIE STREET art. EQ47.715 * OTTICA ST1.5 * doppio isolamento * g.d.p. IP67 Apparecchio di illuminazione per esterni con ottica stradale a luce diretta con led di potenza. Vano ottico e sistema di attacco al palo realizzati in lega di alluminio EN1706AC 46100LF, sottoposti a un processo di pre-trattamento multi step in cui le fasi principali sono : sgrassaggio, fluorozirconatura (strato protettivo superficiale) e sigillatura (strato nano-strutturato ai silani). La fase di verniciatura è realizzata con primer e vernice acrilica liquida texturizzata, cotta a 150 °C, che fornisce un'alta resistenza agli agenti atmosferici ed ai raggi UV. Possibilità di regolazione dell'inclinazione rispetto al manto	7	408,90	2.862,30

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Illuminazione pubblica - Illuminazione

N° Ord.	Articoli di E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Quantità	€	
				PREZZO	IMPORTO
		<p>stradale di +20°/-5°(step di 5°) nel montaggio a testapalo e +5°/20° (step di 5°) nel montaggio laterale. Vetro di chiusura sodico-calcico spessore 5 mm fissato al prodotto tramite 4 viti. L'alto grado IP è garantito dalla guarnizione siliconica interposta tra i due elementi. Alimentazione elettronica con profilo Middle of the Night 100%- 70%. Driver con sistema automatico di controllo della temperatura interna. Apertura vano cablaggio e ottico con attrezzi di uso comune. Il flusso luminoso emesso nell'emisfero superiore del sistema in posizione orizzontale è nullo (in conformità alle più restrittive norme contro l'inquinamento luminoso). Tutte le viti esterne utilizzate sono in acciaio inox.</p> <p>Installazione: Il proiettore è installabile con montaggio a testapalo o laterale , tramite testapalo in alluminio pressofuso per diametri terminali ø 46/60/76mm. Dimensione (mm): 529x268x204 Colore: Grigio (15) Peso (Kg): 6.1 Montaggio: ad applique a testapalo Class II;IK09;IP67 CE;ENEC-03;BIS;EAC;Retilap</p> <p>Codice prodotto EQ47: Sistema da palo – Ottica ST1.5 - Warm White - Midnight- ø46-60-76mm</p> <p>Caratteristiche del prodotto: Flusso totale emesso [Lm]: 3550 Flusso totale disperso verso l'alto [Lm]: 0 Potenza totale [W]: 26.9 Flusso in emergenza [Lm]: / Efficienza luminosa [Lm/W]: 132 Tensione [V]: 230 Life Time: 100,000h - L90 - B10 (Ta 25°C) Intervallo temperatura ambiente operativa: da -40°C a 35°C. Numero di vani: 1</p> <p>Caratteristiche del vano Tipo 1: Rendimento [%]: 100 Numero di lampade per vano: 1 Codice lampada: LED Attacco: / Codice ZVEI: LED Perdite dell'alimentatore [W]: 2.9 Potenza nominale [W]: / Temperatura colore [K]: 3000 Flusso nominale [Lm]: / IRC: 70 Intensità massima [cd]: / Lunghezza d'onda [Nm]: / Angolo di apertura [°]: /</p>			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Illuminazione pubblica - Illuminazione

N° Ord.	Articoli di E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Quantità	€	
				PREZZO	IMPORTO
		Step MacAdam: 3			
		NELL'OPERA È COMPRESA LA MESSA IN SERVIZIO E LA REGOLAZIONE DELLA LUMINOSITÀ IN CAMPO CON APPOSITA INTERFACCIA MY92 O TELECOMANDO. VERIFICHE CON LUXOMETRO, REPORT ILLUMIMOTECNICO APPROVATO DALLA COMMITTENZA E QUANTO ALTRO NECESSARIO.			
		11	11		
18	60.EQ9	<p>TIPO IGUZZINI SERIE STREET art. EQ19.715 * OTTICA ST1 * doppio isolamento * g.d.p. IP67</p> <p>Apparecchio di illuminazione per esterni con ottica stradale a luce diretta con led di potenza. Vano ottico e sistema di attacco al palo realizzati in lega di alluminio EN1706AC 46100LF, sottoposti a un processo di pre-trattamento multi step in cui le fasi principali sono : sgrassaggio, fluorozirconatura (strato protettivo superficiale) e sigillatura (strato nano-strutturato ai silani). La fase di verniciatura è realizzata con primer e vernice acrilica liquida texturizzata, cotta a 150 °C, che fornisce un'alta resistenza agli agenti atmosferici ed ai raggi UV. Possibilità di regolazione dell'inclinazione rispetto al manto stradale di +20°/-5°(step di 5°) nel montaggio a testapalo e +5°/20° (step di 5°) nel montaggio laterale. Vetro di chiusura sodico-calcico spessore 5 mm fissato al prodotto tramite 4 viti. L'alto grado IP è garantito dalla guarnizione siliconica interposta tra i due elementi. Alimentazione elettronica con profilo Middle of the Night 100%- 70%. Driver con sistema automatico di controllo della temperatura interna. Apertura vano cablaggio e ottico con attrezzi di uso comune. Il flusso luminoso emesso nell'emisfero superiore del sistema in posizione orizzontale è nullo (in conformità alle più restrittive norme contro l'inquinamento luminoso). Tutte le viti esterne utilizzate sono in acciaio inox.</p> <p>Installazione: Il proiettore è installabile con montaggio a testapalo o laterale , tramite testapalo in alluminio pressofuso per diametri terminali ø 46/60/76mm.</p> <p>Dimensione (mm): 529x268x204</p> <p>Colore: Grigio (15)</p> <p>Peso (Kg): 6.1</p> <p>Montaggio: ad applique a testapalo</p> <p>Class II;IK09;IP67 CE;ENEC-03;EAC;Retilap</p> <p>Configurazione di prodotto: EQ19 EQ19: Sistema da palo – Ottica ST1 - Warm White - Midnight- ø46-60-76mm</p> <p>Caratteristiche del prodotto: Flusso totale emesso [Lm]: 2340 Flusso totale disperso verso l'alto [Lm]: 0</p>	n. 11	408,90	4.497,90

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Illuminazione pubblica - Illuminazione

N° Ord.	Articoli di E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Quantità	€	
				PREZZO	IMPORTO
		Potenza totale [W]: 16.7 Flusso in emergenza [Lm]: / Efficienza luminosa [Lm/W]: 140.1 Tensione [V]: 230 Life Time: 100,000h - L90 - B10 (Ta 25°C) Intervallo temperatura ambiente operativa: da -40°C a 35°C. Numero di vani: 1 Caratteristiche del vano Tipo 1: Rendimento [%]: 100 Numero di lampade per vano: 1 Codice lampada: LED Attacco: / Codice ZVEI: LED Perdite del trasformatore [W]: 2.7 Potenza nominale [W]: / Temperatura colore [K]: 3000 Flusso nominale [Lm]: / IRC: 70 Intensità massima [cd]: / Lunghezza d'onda [Nm]: / Angolo di apertura [°]: / Step MacAdam: 3 NELL'OPERA È COMPRESA LA MESSA IN SERVIZIO E LA REGOLAZIONE DELLA LUMINOSITÀ IN CAMPO CON APPOSITA INTERFACCIA MY92 O TELECOMANDO. VERIFICHE CON LUXOMETRO, REPORT ILLUMIMOTECNICO APPROVATO DALLA COMMITTENZA E QUANTO ALTRO NECESSARIO. 3	3		
		n.	3	408,90	1.226,70
19	L.800 300.TV7	PALO CONICO TRAFILATO DIRITTO Fornitura e posa in opera di palo diritto in acciaio trafilato, zincato a caldo internamente ed esternamente secondo le norme CEI 7-6 ed UNI 5744. Compresa guaina termostringente per protezione anticorrosiva alla base del palo, insabbiatura, fissaggio e collare di rifinitura in malta cementizia, asola di dim. 186x45 mm a circa 1800 mm dal fondo del palo, foro di entrata cavi elettrici e orecchietta o foro filettato per il collegamento a terra a 950 mm dal fondo del palo ed ogni altro onere e provvista accessoria. PALO CONICO VERNICIATO ALTEZZA 7m * tipo TECNOPALI serie CDI 7800/3 3 LAV - VERNICIATO STESSO RAL DEL CORPO ILLUMINANTE PALO CONICO A SEZIONE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ACCIAIO Dimensioni: altezza totale: 7800 mm altezza fuori terra: 7000 mm interrimento: 800 mm diametro base: 138 mm			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Illuminazione pubblica - Illuminazione

N° Ord.	Articoli di E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Quantità	€	
				PREZZO	IMPORTO
		diametro sommità: 60 mm spessore: 3 mm COMPLETO DI MORSETTIERA CON PORTAFUSIBILI E FUSIBILI, PORTELLO, PASSACAVO, CAVI ALL'INTERNO DEL PALO PER ALIMENTAZIONE LAMPADA. COMPLETO DI: - Portello feritoia 186x45mm realizzato in zama presso-fusa con trattamento superficiale mediante zincatura, per rendere l'intero corpo resistente all'invecchiamento e agli agenti atmosferici e successivamente verniciato RAL Guarnizione perimetrale realizzata in gomma EPDM, con estremità del bordo a flangia che aderisce perfettamente tra il portello e la superficie del palo per garantire un grado di protezione IP54. Il portello è dotato di doppia serratura esagonale in acciaio inox per serraggio su palo e di morsettieria da incasso in classe II corredata di morsetto 4x16mmq e di nr. 01 portafusibile sezionabile. - Fasciatura bituminosa 152-219mm termorestringente. Consiste nell'applicazione alla base del palo, di un manicotto in poliolefina reticolata coestrusa con adesivo che attivato dal calore aderisce perfettamente alla superficie. Applicato dopo i trattamenti superficiali zincatura / verniciatura, con mezzeria nella zona di incastro al basamento. - CAVI ALL'INTERNO DEL PALO PER ALIMENTAZIONE CORPO ILLUMINANTE. Codd. CEM060K000010+FASCIAT. BIT. 152-21+FCDA078API30A10 V+SP46CNM00001 21	21		
		n.	21	688,87	14.466,27
		Totale Illuminazione pubblica - Illuminazione :			24.768,17

RIEPILOGO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N° Ord.	Articoli di E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Quantità	€	
				PREZZO	IMPORTO
		Riepilogo:			
		Illuminazione pubblica			39.367,18
		Distribuzione			24.768,17
		Illuminazione			
		<i>Totale Illuminazione pubblica</i>			64.135,35
		Totale Generale:			
		Diconsi: Sessantaquattromilacentotrentacinquevirgolatrentacinque €			64.135,35