AVVISO PUBBLICO PER IL FINANZIAMENTO DI INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO DELLE RETI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA DEI COMUNI - Linea di intervento 2

POR Calabria 2014-2020 Fesr-Fse il futuro è un lavoro quotidiano

UNIONE EUROPEA

REGIONE CALABRIA

REPUBBLICA ITALIANA

POR CALABRIA FESR-FSE 2014-2020

ASSE 4 - EFFICENZA ENERGETICA E MOBILITA' SOSTENIBILE

Obiettivo specifico 4.1 "Riduzione dei consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche o ad uso pubblico e integrazione di fonti rinnovabili"

Azione 4.1.3" Adozione di soluzioni tecnologiche per la riduzione dei consumi energetici delle reti di illuminazione pubblica, promuovendo installazioni di sistemi automatici di regolazione (sensori di luminosità, sistemi di telecontrollo e di telegestione energetica della rete)"

TAVOLA

E

SINTESI INTERVENTI

Comune di CROPALATI

Provincia di COSENZA

Adeguamento tecnologico e servizi "Smart" per l'efficientamento dell'impianto di illuminazione pubblica

PROGETTO DEFINITIVO

(art. 23 D.Lgs 50/2016 - art. 24 D.P.R 207/2010)

VISTI DI APPROVAZIONI

Il Tecnico

Arch. Francesco CAMPANA

Timbro e firma

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	RIPORTO			
	LAVORI A MISURA			
1 033407c	Armadio da parete in poliestere rinforzato con fibra di vetro con portello cieco incernierato completo di serratura, grado di protezione IP 65, isolamento in classe II, inclusi pannelli frontali e accessori di fissaggio per apparecchiature scatolate e modulari delle dimensioni di (h x l x p): c) 500 x 400 x 200 - Prezzi Informativi dell'Edilizia - Impianti Elettrici - DEI - Edizione Dicembre 2016 (€ 246,71 - 30%) voce n.4 - Categorie: 001	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	172,69	518,07
2 053028	Unità di interfaccia da quadro per sistemi di telecontrollo di apparecchi illuminanti, alimentazione 230V c.a in contenitore termoplastico modulare per installazione su barra DIN; funzioni di controllo e raccolta dati per 256 apparecchi; completo di modem per controllo remoto mediante sistema GSM, GPRS, collegamento locale tramite porta RS232 o RS 485, tre relè telecontrollabili in modo indipendente; funzionamento per temperature comprese tra -40°C e +60°C; rendimento maggiore del 95%; conforme alle normative EN61000-6-2 ed EN61000-6-3.- Prezzi Informativi dell'Edilizia - Impianti Elettrici - DEI - Edizione Dicembre 2016 (€ 1879,02 - 30%) voce n.3 - Categorie: 001	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	1´315,31	3´945,93
3 053061	Gruppo di misura digitale con voltmetro, amperometro, commutatore voltmetrico, trasformatori e commutatore amperometrico per quadro elettrico preassemblato, per impianti di pubblica illuminazione - Prezzi informativi dell'Edilizia - Impianti Elettrici - DEI - Edizione Dicembre 2016 (€ 447.31 - 30%) voce n.15 - Categorie: 003.000	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	313,11	1´252,44
4 055025b	Apparecchio con corpo in pressofusione di alluminio verniciato a polvere poliestere installato a testa palo e sbaccio per pali 48-60 mm, diffusore con vetropiano temprato trasparente, grado di protezione IP 66, cablato con alimentatore elettronico, per lampade a led, alimentazione 230 V c.a., efficenza luminosa non inferiore a 80 lm/W potenza regolata da sistema di controllo programmabile alloggiato nell'apparecchio: potenza assorbita da 40 W a 69 W- Prezzi informativi dell'Edilizia - Impianti Elettrici - DEI - Edizione Dicembre 2016 (€ 807,69 - 50%) voce n.22 - Categorie: 003.000	297,00		
	SOMMANO cadauno	297,00	403,84	119´940,48
5 055025c	Apparecchio con corpo in pressofusione di alluminio verniciato a polvere poliestere installato a testa palo e sbaccio per pali 48-60 mm, diffusore con vetropiano temprato trasparente, grado di protezione IP 66, cablato con alimentatore elettronico, per lampade a led, alimentazione 230 V c.a., efficenza luminosa non inferiore a 80 lm/W potenza regolata da sistema di controllo programmabile alloggiato nell'apparecchio: potenza assorbita da 70 W a 99 W- Prezzi informativi dell'Edilizia - Impianti Elettrici - DEI - Edizione Dicembre 2016 (€ 904,81 - 50%) voce n.21 - Categorie: 003.000	8,00		
	SOMMANO cadauno	8,00	452,40	3´619,20
6 055027	Unità per il telecontrollo di apparecchi illuminanti provvisti di sorgente a carica o LED; alimentazione 230 V c.a.; installata all'interno di corpi illuminanti, scatole di derivazione, asole o pozzetti; funzioni di accensione e spegnimento del corpo illuminante, misura dei parametri di tensione, corrente e potenza attiva; presenza di interfaccia per la regolazione di alimentatori elettronici dimmerabili; funzionamento per temperature comprese tra -40 °C e +60 °C; rendimento maggiore del 95%; conforme alla normativa EN61000-6-2 ed EN 61000-6-3 per potenze assorbite fino a 150 W - Prezzi Informativi dell'Edilizia - Impianti Elettrici - DEI - Edizione Dicembre 2016. (€ 119,29 - 30%) voce n.9 - Categorie: 001	437,00		
	SOMMANO cadauno	437,00	83,50	36´489,50
7 055030f	Palo in acciaio S275JR secondo UNI EN 10025, laminato e zincato a caldo, di forma conica, in opera compresi innalzamento del palo, bloccaggio con sabbia e sigillatura superiore in cemento in predisposto basamento, da pagare a parte, collegamento elettrico della morsettiera, portello in alluminio, predisposto per attacco armatura altezza totale 9.300 mm base 127 mm, spessore 3,6 mm - Prezzi informativi dell'Edilizia - Impianti Elettrici - DEI - Edizione Dicembre 2016 (€ 818.82 - 30%) voce n.17 - Categorie: 003.001	18,00		
	SOMMANO cadauno	18,00	573,14	10´316,52
8 055040a	Sbraccio a squadro, in acciaio S235JR 60 mm, spessore 3 mm, con innesto a bicchiere, inclinazione 15°: altezza 250 mm, sporgenza 1.000 mm - singolo - Prezzi informativi dell'Edilizia - Impianti Elettrici - DEI - Edizione Dicembre 2016 (€ 87.75 -			
	A RIPORTARE			176´082,14

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	RIPORTO			176´082,14
	30%) voce n.16 - Categorie: 003.001	55,00		
	SOMMANO cadauno	55,00	61,42	3´378,10
9 055055c	Morsettiera da incasso palo, per feritoia 45 x 186 mm, per cavi di sezione fino a 16 mmq, contenitore e morsettiera in resina autoestinguente, isolamento di classe II secondo CEI EN 60439-1, morsetti in ottone, grado di protezione coperchio IP 43 ed ingresso cavi IP 23 secondo norma CEI EN 60529, tensione nominale 450 V: per linee trifasi in cavo unipolare, con 2 portafusibili sezionabili, per fusibile cilindrico 8,5 x 31,5 tensione 380 V portata 20 A - Prezzi informativi dell'Edilizia - Impianti Elettrici - DEI - Edizione Dicembre 2016 (€ 42.59 - 30%) voce n.19 - Categorie: 003.000	18,00		
	SOMMANO cadauno	18,00	29,81	536,58
10 055056d	Portello da palo per illuminazione, in lega di alluminio pressofusa con guarnizione in gomma EPDM, completo di linguette in ottone e viti in acciaio inox per serraggio su palo, grado di protezione IP 54 secondo norma CEI EN 60529: in lega di alluminio pressofusa, per feritoia 45 x 186 mm, per palo fino a 300 mm, in esecuzione verniciata - Prezzi informativi dell'Edilizia - Impianti Elettrici - DEI - Edizione Dicembre 2016 (€ 19.66 - 30%) voce n.18 - Categorie: 003.000	18,00		
	SOMMANO cadauno	18,00	13,76	247,68
11 055058a	Quadro elettrico preassemblato, per impianti di pubblica illuminazione a bipotenza, posto in armadio a parete in vetroresina IP 44 dimensioni 710 x 650 x 270 mm con portello di chiusura lucchettabile, dotato di interruttore crepuscolare e interruttore orario giornaliero, contattore tripolare adeguato alla potenza del carico ed un contattore bipolare 20 A, 2 commutatori a 3 posizioni accensione automatica, spento e acceso, morsettiera ingresso e uscita: potenza nominale del carico 15 KW, con interruttore generale magnetotermico 4 x 32 A c, 1 portafusibile sezionatore tetrapolare 50 A, 2 portafusibili sezionatori bipolari 32 A - Prezzi informativi dell'Edilizia - Impianti Elettrici - DEI - Edizione Dicembre 2016 (€ 1552.88 - 50%) voce n.25 - Categorie: 003.000	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	1´086,40	3´259,20
12 055058c	Quadro elettrico preassemblato, per impianti di pubblica illuminazione a bipotenza, posto in armadio a parete in vetroresina IP 44 dimensioni 710 x 650 x 270 mm con portello di chiusura lucchettabile, dotato di interruttore crepuscolare e interruttore orario giornaliero, contattore tripolare adeguato alla potenza del carico ed un contattore bipolare 20 A, 2 commutatori a 3 posizioni accensione automatica, spento e acceso, morsettiera ingresso e uscita: potenza nominale del carico 15 KW, con interruttore generale magnetotermico 4 x 32 A completo di bobina di sgangio, relè differenziale regolabile autoripristinante con TA, 1 portafusibile sezionatore tetrapolare 50 A, 2 portafusibili sezionatori bipolari 32 A - Prezzi informativi dell'Edilizia - Impianti Elettrici - DEI - Edizione Dicembre 2016 (€ 1957.88 - 30%) voce n.14 - Categorie: 003.000	4,00		
	SOMMANO cadauno	4,00	1´370,52	5´482,08
13 063056e	Proiettore orientabile tipo professionale, con corpo in alluminio pressofuso con alettature di raffreddamento, riflettore in alluminio preanodizzato, diffusore in vetro temperato spessore 4 mm, verniciatura ad immersione per cataforesi epossidica con seconda mano di finitura con resina acrilica stabilizzata ai raggi UV, completa di staffa zincata e verniciata, conforme norme EN60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP 66, lampade led temperatura di colore 4000K, alimentazione 230V - 50hZ:simmetrico o asimmetrico 86W, 11800 lumen voce n.23 - Categorie: 003.000	28,00		
	SOMMANO cadauno	28,00	170,67	4´778,76
14 093129a	Armadio da pavimento in lamiera metallica vericiata con resine epossidiche, conforme IEC 297-1 e IEC 297-2, grado di protezione IP 30, portello con vetro temperato spessore 4 mm e serratura a chiave delle dimensioni di: a) 600 x 600 x 1200 mm, 24 unità - Prezzi Informativi dell'Edilizia - Impianti Elettrici - DEI - Edizione Dicembre 2016 (€ 605.61 - 30%) voce n.6 - Categorie: 001	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	423,93	423,93
15 093135a	Switch unmanaged tipo stackable, in contenitore metallico con alimentatore esterno, conforme IEEE 802.3 e rispondente ai requisiti EMI FCC classe A per reti con cavi multicoppia, porte autosensing 10/100/1000 Mbps: a) 5 porte RJ45 - Prezzi Informativi dell'Edilizia - Impianti Elettrici - DEI - Edizione Dicembre 2016 (€ 46.33 - 30%) voce n.2 - Categorie: 001	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	32,43	97,29
	A RIPORTARE			194´285,76

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	RIPORTO			194´285,76
16 093137a	Switch tipo gestibile con protocolli SNMP, WEB, CLI, conformità IEEE 802.3, rispondente ai requisiti EMI FCC classe A, in contenitore metallico desktop o per montaggio a rack, alimentatore da rete 220 V c.a. incorporato: a) 24 porte RJ45, autosensing 10/100/1000 Mbps - Prezzi Informativi dell'Edilizia - Impianti Elettrici - DEI - Edizione Dicembre 2016 (€ 2301.16 - 30%) voce n.11 - Categorie: 002	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	1´610,81	1´610,81
17 095140a	Access Point da interno in contenitore plastico adatto per installazioni ad incasso su controsoffitto, con alimentatore esterno e porta Gigabit PoE LAN 10/100/1000 Mbps, parte wireless con sistemi di crittografia di tipo WEP, WPA, WPA2e filtro su indirizzi MAC, funzionamento AP, AP Client, Repeater, Bridge Point to Point/Point to MultiPoint e WDS1; conforme standard IEEE 802.11 b/g/n, compresa l'attivazione dell'impianto: a) tecnologia MIMO 2T/2R, due antenne di guadagno 2 dB, con velocità di trasmissione fino a 300 Mbps - Prezzi Informativi dell'Edilizia - Impianti Elettrici - DEI - Edizione Dicembre 2016 (€ 200.33 - 30%) voce n.1 - Categorie: 001	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	140,23	420,69
18 125026c	Apparecchio con corpo in alluminio a profilo sottile installato a testa-palo, ottica in policarbonato, diffusore in vetro temprato a lente convessa, grado di protezione IP66, modulo LED vita utile L80/B10 100.000 h, ingresso c.c. per regolazione del flusso via DALI, alimentazione 230 V c.a.,potenza assorbita 60 W, flusso iniziale 8200 lm - Prezzi Informativi dell'edilizia - Urbanizzazione infrastrutture ambiente - DEI - Edizione Maggio 2017 (€1.517,79 - 50%) voce n.20 - Categorie: 003.000	105,00		
	SOMMANO cadauno	105,00	758,90	79´684,50
19 125028a	Apparecchio di design con corpo in pressofusione di alluminio verniciato a polvere poliestere installato a testa-palo e sbraccio per pali diametro 48-60 mm, diffusore con vetro piano temprato trasparente, grado di protezione IP 66, cablato con alimentatore elettronico, per lampade a led, alimentazione 230 V c.a, efficienza luminosa non inferiore a 80 lm/W: potenza assorbita fino a 39 W - Prezzi Informativi dell'edilizia - Urbanizzazione infrastrutture ambiente - DEI - Edizione Maggio 2017 (€ 711,08 - 50%) voce n.24 - Categorie: 003.000	23,00		
	SOMMANO cadauno	23,00	355,54	8´177,42
20 153040a	Gruppo di continuità assoluta, con scomparto batterie incorporato e accumulatori tipo AGM-VRLA in dotazione, fattore di potenza in ingresso 0,99 caratteristiche nominali della tensione in ingresso uguali a quelle di uscita, tipo "COB" monofase 230 V frequenza 50/60 Hz, by-pass elettromeccanico sincronizzato, stabilità di tensione pari a 1%: a) potenza nominale 800 VA, potenza attiva 560 W, autonomia all'80% del carico 15 minuti - Prezzi Informativi dell'Edilizia - Impianti Elettrici - DEI - Edizione Dicembre 2016 (€ 369.37 - 30%) voce n.5 - Categorie: 001	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	258,56	775,68
21 153044a	Gruppo di continuità assoluta, con telaio per montaggio in armadio standard 19", fattore di potenza in ingresso 0,99, caratteristiche nominali della tensione in ingresso uguali a quelle di uscita, tipo "COB" monofase 230 V frequenza 50/60 Hz, tecnologia PWM ad alta frequenza, by-pass automatico, stabilità di tensione pari a 1%, porte di comunicazione RS 232 e USB, 6 uscite IEC 230 V - 10 A di cui 4 programmabili, pannello LCD e software di gestione incluso, con potenza apparente: a) 6 kVA, 2 unità rack - Prezzi Informativi dell'Edilizia - Impianti Elettrici - DEI - Edizione Dicembre 2016 (€ 2153.15 - 30%) voce n.12 - Categorie: 002	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	1´507,20	1´507,20
22 183061	Telecamera a colori digitale (DSP) ad alta risoluzione, sistema DSS (Digital Slow Shutter), sensore CCD 1/3" matrice 795x596 pixels, sensibilità minima 0,01 lux, otturatore elettronico fino a 100.000 rilevazioni al secondo, uscita autoiris per ottiche DC/Video sistema BLC (Backlight Compensation), attacco a vite passo C e CS per fissaggio ottica questa esclusa, custodia termoplastica da interno, alimentazione 24 V c.a./24 V c.c. con alimentatore 230 V c.a. incluso - Prezzi Informativi dell'Edilizia - Impianti Elettrici - DEI - Edizione Dicembre 2016 (€ 587.52 - 40%) voce n.13 - Categorie: 002	9,00		
	SOMMANO cadauno	9,00	352,51	3´172,59
23 183074d	Monitor LCD, aspetto 16/9, pixel pitch 0.248 x 0.248 (mm), 16.7 milioni di colori, contrasto 8000:1, luminanza 700 cd/m2, ingresso video D-SUB, RCA, S-Video, Scart, HDMI 1.3, sintonizzatore TV analogico/digitale, altoparlanti 2 x 15 W, angolo di vista 176°, tempo di risposta 5 msec, alimentazione 230 V c.a.: d) schermo 32 " - Prezzi Informativi dell'Edilizia - Impianti			
	A RIPORTARE			289´634,65

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O			289´634,65
	Elettrici - DEI - Edizione Dicembre 2016 (€ 873.55 - 30%) voce n.8 - Categorie: 001	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	611,48	611,48
24 183076a	Distributori video: a) a 5 uscite, alimentatore 12 V c.a. - Prezzi Informativi dell'Edilizia - Impianti Elettrici - DEI - Edizione Dicembre 2016 (€ 115.07 - 30%) voce n.7 - Categorie: 001	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	80,55	241,65
25 183079a	Videoregistratore DVR dual stream pentaplex, compressione video H.264, visualizzazione live con risoluzione D1, dotato di 4/16 ingressi d'allarme NO o NC, 2 uscite video BNC ed 1 VGA, 1 uscita audio RCA, 2 interfacce USB, porte RS485, 8 porte SATA, 1 Hard Disk capacità 500 Gbyte, masterizzatore DVDRW, telecomando incluso, software per gestione da WEB e da telefono cellulare, registrazione manuale/continua/motion detector/programmata/allarmata, visione sincronizzata delle immagini registrate provenienti dai canali di acquisizione, alimentazione 230 V c.a.: a) 4 ingressi video e audio, registrazione 100 fps totali in D1, 25 fps per canale - Prezzi Informativi dell'Edilizia - Impianti Elettrici - DEI - Edizione Dicembre 2016 (€ 2333,01 - 30%) voce n.10 - Categorie: 002	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	1´633,10	4´899,30
26 NP01	Rimozione di corpi illuminanti eseguita a mano e con l'ausilio di attrezzatura idonea, demolizione di piccole parti in muratura, rimozione di grappe-zanche-tasselli ad espansione, il taglio delle parti meccaniche e l'isolamento delle derivazioni elettriche qualora occorrente. E' inclusa altresì la cernita e l'accatastamento dei materiali di risulta e lo smaltimento del materiale presso discarica specializzata nel trattamento. voce n.26 - Categorie: 003.000	461,00		
	SOMMANO cadauno	461,00	18,50	8´528,50
27 NP02	Rimozione di palo tubolare in acciaio/alluminio/sbraccio a muro eseguito con autoscala e/o altro mezzo e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. voce n.27 - Categorie: 003.000	73,00		
	SOMMANO cadauno	73,00	54,50	3´978,50
	Parziale LAVORI A MISURA euro			307´894,08
	T O T A L E euro			307´894,08

Data, _____

Il Tecnico
Arch. Francesco CAMPANA

	A R I P O R T A R E		