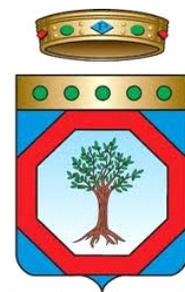




*Ministero  
dello Sviluppo Economico*



Regione Puglia



# COMUNE DI LEVERANO

Provincia di Lecce

## PROGETTO ESECUTIVO PER LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELL'IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE

POI Energia 2007/2013 – Asse II – Linea di attività 2.7

Allegato 3

Data: Ottobre 2014  
Rev 1

Oggetto: ELENCO PREZZI UNITARI

R.U.P.  
Geom. Marco BENIZIO

PROGETTISTA  
Ing. Giovanni STEFANIO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 E.001.002.a	<b>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA</b> Scavo a sezione obbligata, eseguita con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere: - in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc.) <b>euro (otto/70)</b>	mc	8,70
Nr. 2 E.001.008	<b>REINTERRO</b> Rinterro con materiali provenienti da cave di prestito situate entro 10 km dal sito d'impiego, compreso il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. <b>euro (venticinque/00)</b>	mc	25,00
Nr. 3 E.001.027	<b>TRASPORTO A RIFIUTO</b> Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso, il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. <b>euro (undici/00)</b>	mc	11,00
Nr. 4 EL.003.002.n	<b>LINEA DI ALIMENTAZIONE 4x25mmq</b> Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7OM1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.Sono escluse: le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 4x25 mm2 <b>euro (diciassette/17)</b>	m	17,17
Nr. 5 EL.003.002.o	<b>LINEA DI ALIMENTAZIONE 4x16mmq</b> Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7OM1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.Sono escluse: le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 4x16 mm2 <b>euro (undici/89)</b>	m	11,89
Nr. 6 EL.004.007.c	<b>CAVIDOTTO</b> Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica conforme alle Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 100. <b>euro (otto/20)</b>	m	8,20
Nr. 7 Inf.001.009	<b>RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE STRADALE CON BINDER</b> Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscelati aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSdA, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinatrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSdA, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: <b>euro (uno/15)</b>	mq/cm	1,15
Nr. 8 Inf.001.011	<b>RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE STRADALE CON TAPPETO DI USURA</b> Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetti e graniglie avente perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 9 Inf.001.021	<p>kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: <b>euro (uno/40)</b></p> <p><b>DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE</b> Demolizioni e rimozioni Rimozione di pavimentazione stradale, composta da conglomerato bituminoso e da strato superficiale di usura con sottostruttura da lasciare integra e senza danneggiamenti. Eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa l'assistenza, il carico e il trasporto dei materiali di risulta alla discarica autorizzata a qualsiasi distanza, segnaletica e deviazioni stradali e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. <b>euro (sei/86)</b></p>	mq/cm	1,40
Nr. 10 P001	<p><b>RIMOZIONE DI ARMATURA STRADALE ESISTENTE</b> Prezzo per rimozione a qualsiasi altezza di armatura stradale esistente, completa di accessori elettrici e lampada, previo distacco del cavo di alimentazione, compreso il trasporto a rifiuto in apposita discarica e oneri di smaltimento. <b>euro (trenta/00)</b></p>	mq	6,86
Nr. 11 P002	<p><b>ARMATURA STRADALE A LED</b> Fornitura e posa in opera di armatura stradale tipo "TECEO 2" della ditta Schreder o similari, con tecnologia a 96 Led per una potenza di 103 W, cablata con alimentatore elettronico a 350 mA, marcatura CE, ottica cut-off, rispondente alle seguenti caratteristiche tecniche: - corpo in alluminio verniciato con accesso diretto al blocco ottico e agli ausiliari elettrici tramite apposito coperchio; - sezionatore elettrico sul coperchio di apertura; - ampia superficie per dissipazione del calore, ThermiX®; - chiusura ottica in vetro extra chiaro; - motore fotometrico LensoFlex® equipaggiato con Led bianco neutro; - attacco per fissaggio universale a palo; - cablaggio realizzato dal costruttore; - ermeticità blocco ottico IP66; - ermeticità vano ausiliari elettrici IP66; - resistenza agli urti (vetro) IK 08; - classe d'isolamento elettrico II. L'armatura stradale deve essere certificata così come richiesto dalla legge regionale n.15 del 23/11/2005. Compreso materiale minuto vario e quant'altro occorre per l'esecuzione a regola d'arte. <b>euro (cinquecento/00)</b></p>	cadauno	30,00
Nr. 12 P003	<p><b>ARMATURA STRADALE A LED</b> Fornitura e posa in opera di armatura stradale tipo "TECEO 2" della ditta Schreder o similari, con tecnologia a 112 Led per una potenza di 126 W, cablata con alimentatore elettronico a 350 mA, marcatura CE, ottica cut-off, rispondente alle seguenti caratteristiche tecniche: - corpo in alluminio verniciato con accesso diretto al blocco ottico e agli ausiliari elettrici tramite apposito coperchio; - sezionatore elettrico sul coperchio di apertura; - ampia superficie per dissipazione del calore, ThermiX®; - chiusura ottica in vetro extra chiaro; - motore fotometrico LensoFlex® equipaggiato con Led bianco neutro; - attacco per fissaggio universale a palo; - cablaggio realizzato dal costruttore; - ermeticità blocco ottico IP66; - ermeticità vano ausiliari elettrici IP66; - resistenza agli urti (vetro) IK 08; - classe d'isolamento elettrico II. L'armatura stradale deve essere certificata così come richiesto dalla legge regionale n.15 del 23/11/2005. Compreso materiale minuto vario e quant'altro occorre per l'esecuzione a regola d'arte.</p>	cadauno	500,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 13 P004	<p><b>euro (cinquecentotrenta/00)</b></p> <p>POZZETTO DI DERIVAZIONE 40x40x80 cm Realizzazione di pozzetto di derivazione in calcestruzzo cementizio Rck 250, gettato in opera o del tipo prefabbricato, con pareti dello spessore non inferiore a 10 cm e munito di fori per l'immissione dei cavidotti. Dimensioni minime utili di 40x40x80 cm, casseformi e materiale vario compreso. Nel prezzo si intende compreso l'onere per: lo scavo a mano o con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza per il pieno rispetto delle dimensioni del pozzetto; la fornitura e posa in opera di calcestruzzo cementizio nel caso di pozzetto gettato in opera; la fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa, del tipo carrabile, completo di telaio a sezione quadrata, dimensioni totali 50x50 cm, compresa la catramatura a caldo e compreso ogni onere per allocare e fissare il telaio del chiusino con l'impiego di malta cementizia; il trasporto alle pubbliche discariche del materiale scavato, oneri di smaltimento compresi; quanto altro occorre per l'esecuzione a regola d'arte.</p>	cadauno	530,00
Nr. 14 P005	<p><b>euro (duecentocinquanta/00)</b></p> <p>REGOLATORE DI FLUSSO LUMINOSO DELLA POTENZA DI 20 kVA Fornitura e posa in opera di regolatore del flusso luminoso con quadro comando, della potenza di 20 kVA, per la stabilizzazione e regolazione indipendente della tensione su ogni singola fase (carichi squilibrati), mediante tecnologia a trasformatore booster. Il regolatore deve essere del tipo adatto per installazioni a bordo strada e costituito da armadio in vetroresina con grado di protezione minimo IP54, secondo normative IEC 144/63, da installare su apposito basamento in calcestruzzo cementizio precedentemente realizzato. L'equipaggiamento è realizzato su cestello in profilato di acciaio zincato a caldo autoportante predisposto per fissaggio autonomo su telaio di ancoraggio. Caratteristiche: - tensione nominale di ingresso 380/220 V+N 50/60 Hz; - variazione tensione di ingresso da 175 a 242 V; - tensione nominale di uscita 220 V; - tolleranza della tensione di uscita <math>\pm 1\%</math>; - variazione ammissibile del carico <math>\pm 1\%</math>; - velocità di stabilizzazione 40 ms/V; - velocità di regolazione della tensione 6 V/min. Pannello di controllo e regolazione completo di: - scheda elettronica con microprocessore a logica programmabile per gestione cicli di lavoro e impostazione parametri di funzionamento; - contatti ON/OFF per segnalazione remota condizioni di funzionamento; - ciclo giornaliero con possibilità di impostazione 6 percentuali di riduzione; - programmazione annuale di 4 cicli stagionali; - programmazione settimanale, periodica ed eccezionale; - programmazione dei parametri di tensione massima, tensione minima, tensione di accensione, tempo di preaccensione impianto, velocità rampe salita/discesa; - sistema di lettura e visualizzazione su display a cristalli liquidi dei valori di tensione (monte/valle), corrente, potenza attiva e reattiva, cosfi, frequenza, riferiti alle singole fasi; - soglie di allarme regolabili per i valori di corrente, tensione a monte, tensione a valle, per attivazione by-pass automatico; - memorizzazione dei dati di report dalla data di installazione; - scansione ciclica sulle fasi di alimentazione; - ripresa dei cicli di lavoro a seguito di black-out secondo programmazione previa riaccensione a tensione di riscaldamento lampade; - interruttore generale magnetotermico quadripolare (potere di interruzione minimo 10 kA) con bobina di sgancio; - interruttore di protezione del circuito di controllo; - interruttore di protezione dei circuiti ausiliari; - interruttore astronomico crepuscolare; - relè differenziale generale a riarmo automatico (<math>I_{dn}=1</math> A); - by-pass manuale; - by-pass automatico; - dispositivo per riattivazione del ciclo di accensione in seguito a black-out superiore a 5 ms;</p>	cadauno	250,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>- protezione delle linee in uscita con interruttori magnetotermici quadripolari differenziali (Idn=0,5 A);</p> <p>- interruttori magnetotermici unipolari per ogni fase delle linee in uscita;</p> <p>- terna di scaricatori di tensione in collegamento 3+1, a cartucce estraibili, con corrente massima di 15 kA;</p> <p>- resistenza anticondensa 400 W - 250 V con inserimento controllato da termostato ambiente;</p> <p>- classe di isolamento II;</p> <p>- set di accessori vari, cavi di collegamento e quanto altro occorre per l'esecuzione dell'opera a regola d'arte.</p> <p>Detto quadro sarà dato cablato dalla Ditta costruttrice con materiali costruiti a regola d'arte, conformi alle norme CEI 17-13 relative ai quadri di distribuzione per la salvaguardia della sicurezza e nel rispetto della legislazione tecnica in materia di sicurezza.</p> <p>Nel prezzo s'intende compreso:</p> <p>- l'onere per la realizzazione di un basamento in calcestruzzo cementizio di dimensioni idonee a fissare il regolatore e con altezza minima di 30 cm;</p> <p>- l'onere per il collegamento elettrico ai contatori ENEL ubicati nel vicino quadro comando esistente;</p> <p>- il certificato di collaudo rilasciato dalla Ditta costruttrice;</p> <p>- il certificato di garanzia per un periodo minimo di due anni;</p> <p>- materiale minuto vario e quanto altro occorre per l'esecuzione dell'opera a regola d'arte.</p> <p><b>euro (settemila/00)</b></p>	n.	7'000,00
Nr. 15 P006	<p>REGOLATORE DI FLUSSO LUMINOSO DELLA POTENZA DI 30 kVA</p> <p>Come la voce di elenco P005 ma di potenza di 30 KVA</p> <p><b>euro (settemilacinquecento/00)</b></p>	n.	7'500,00
Nr. 16 P007	<p>REGOLATORE DI FLUSSO LUMINOSO DELLA POTENZA DI 40 kVA</p> <p>Come la voce di elenco P005 ma di potenza di 40 KVA</p> <p><b>euro (ottomila/00)</b></p>	n.	8'000,00
Nr. 17 P008	<p>REGOLATORE DI FLUSSO LUMINOSO DELLA POTENZA DI 50 kVA</p> <p>Come la voce di elenco P005 ma di potenza di 50 KVA</p> <p><b>euro (undicimila/00)</b></p>	n.	11'000,00
Nr. 18 P009	<p>MODIFICA DI QUADRO COMANDO ESISTENTE IN CASSETTA DI SEZIONAMENTO</p> <p>Prezzi a corpo per la fornitura e posa in opera di morsettiera a più vie sezionabili, di cui una protetta da terna di fusibili, posta sulle linee in partenza dal quadro comando esistente. Nel prezzo è compreso l'onere per la rimozione e lo smaltimento dell'equipaggiamento elettrico non più utilizzabile all'interno del quadro comando.</p> <p><b>euro (ottocento/00)</b></p>	n.	800,00
Nr. 19 P010	<p>SOFTWARE TELECONTROLLO</p> <p>Fornitura software di telecontrollo per ambiente Windows a 32 bit, in grado di colloquiare con i regolatori di flusso ed i quadri di comando. Il software è in grado di gestire una rete di massimo 16 regolatori-quadri, di rilevare da essi tutte le grandezze elettriche di interesse, di archivarle in un data base storico e di confrontarle con i valori standard di riferimento. Eventuali sensibili discordanze dei valori vengono segnalati all'operatore di sistema per mezzo di azioni locali (stampa, video) o con azioni remote (Fax, messaggi SMS a numeri telefonici concordati).</p> <p><b>euro (cinquemila/00)</b></p> <p>Ottobre 2014, _____</p>	n.	5'000,00
	<p style="text-align: center;"><b>Il Responsabile del Procedimento</b> Geom. Marco BENIZIO</p> <p style="text-align: center;"><b>Progettista</b> Ing. Giovanni STEFANIO</p>		