



COMUNE DI PERANO

(Prov. di Chieti)

Piazza Umberto I, 66040 - PERANO (CH) - Tel. / Fax 0872-898114/0872-898504

Sito: www.comune.perano.ch.it PEC: info@pec.comune.perano.ch.it



COMMITTENTE:

Amministrazione Comunale di PERANO

Oggetto:

GESTIONE INTEGRATA IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE
SUL TERRITORIO COMUNALE

PROGETTO PRELIMINARE

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA E QUADRO ECONOMICO

Il Responsabile del Procedimento
(Dr. Ing. Cipriano Romagnoli)

L'Impresa

Il Progettista
(Dr. Ing. Antonio Scutti)



STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA

Dott. Ing. Antonio SCUTTI

Via Tomassuoli, n.46 - 66040 - PERANO (Ch)

Codice Fiscale SCT NTN 54A02 A2351 # Partita IVA 00643420698

Tel./fax. 0872/898020 Cel. 337/632986 329/9785442 LICENZA - AUTODESK - n. 053-01002259

E_mail: antonioscutti@alice.it E_mail pec: antonio.scutti2@ingpec.eu

SCALA

TAVOLA

DATA

B

23-06-2014

00	23-06-2014	PROGETTO PRELIMINARE			AS_M_PER_01_14
Rev.	Data	Note			Rif. Documento

QUESTO DISEGNO E' DI PROPRIETA' DELL'ING. ANTONIO SCUTTI CHE NE VIETA, A TERMINI DI LEGGE, LA RIPRODUZIONE SENZA ESPlicita AUTORIZZAZIONE

COMUNE PERANO
(Provincia di Chieti)

Committente:

Amministrazione Comunale di Perano

Oggetto:

**GESTIONE INTEGRATA IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE SUL
TERRITORIO COMUNALE**

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA E QUADRO ECONOMICO

La Concessione in oggetto comprende i servizi di gestione, manutenzione ordinaria, oltre alle opere di riqualificazione impiantistica ed illuminotecnica, alle opere di adeguamento normativo, la ristrutturazione e la manutenzione straordinaria di tutti gli impianti di illuminazione esistenti nell'ambito del territorio comunale, come esplicitato negli elaborati grafici di progetto e dall'abaco degli apparecchi installati; quindi sono in essa ricompresi:

- A) Oneri relativi alla volturazione ed al pagamento delle fatture relative ai consumi energetici di tutti gli impianti, per l'intero periodo relativo alla concessione;
- B) Oneri relativi alla manutenzione ordinaria degli impianti, comprendenti sia le spese per il personale, i mezzi e le attrezzature necessarie, oltre ai costi relativi ai materiali e/o componenti necessari per il corretto esercizio degli impianti, per l'intera durata della concessione;
- C) Interventi da progettare ed eseguire dal momento di affidamento del contratto, nel rispetto del cronoprogramma dei lavori fornito dall'Impresa aggiudicataria, su tutti gli impianti di illuminazione esistenti sul territorio comunale relativi al loro adeguamento normativo, agli interventi di straordinaria manutenzione ed alle opere di riqualificazione energetica ed impiantistica; detti interventi sono meglio esposti nella Relazione tecnica descrittiva, ma possono essere così riassunti:
 - 1) Sostituzione di tutti gli apparecchi illuminanti esistenti sprovvisti del marchio CE e/o non conformi alla normativa contro l'inquinamento luminoso, sia di tipo stradale che di tipo decorativo e/o ornamentale; in particolare a tutti i sistemi in ghisa a muro della Ditta Neri e della Ditta AeC presenti nel Centro Urbano, dovranno essere sostituiti i globi con apparecchi di tipo

“Lanterna Serie 804 - Neri” con eventuali raccordi adattatori ed a tutti i sistemi costituiti da palo monumentale della Ditta AeC presenti nel Centro Urbano, dovranno essere sostituiti i globi con apparecchi tipo “Serie Revelampe Mod. LL32VP ST – AeC”. Per quanto attiene il tratto d’impianto esistente nella zona del “Belvedere”, a valle del centro urbano, ricompreso tra i punti A e B, necessita il rifacimento con un impianto di tipo per illuminazione stradale, comprendente sostegni metallici dritti zincati da 8m.f.t., armature stradali chiuse tipo AeC Mod. Lunoide con cablaggio SAP, le opere edili connesse ed i relativi impianti di alimentazione in esecuzione interrata. I tratti di impianto esistenti nel parco giochi e lungo le due gradinate a valle del centro urbano e quello a servizio del camminamento tra Impicciaturo e la fontana, debbono essere sostituiti con nuovi sistemi di illuminazione del tipo con pali dritti zincati da tre metri ed apparecchi illuminanti tipo AeC Mod. Evoluta con cablaggio SAP. Inoltre dovranno essere aggiunti n. 3 sistemi d’illuminazione, lungo la strada di accesso al Centro Urbano dal lato della Chiesa, fino all’incrocio con la Circonvallazione, costituiti da pali Casilina zincati ed armature stradali tipo AeC Mod. Lunoide da 100W SAP, di cui l’ultimo presso l’incrocio dovrà disporre di un doppio sbraccio e quindi di due apparecchi, alimentati da linea elettrica interrata. Tutti gli apparecchi da installare devono essere conformi alla normativa regionale per il contenimento dell’inquinamento luminoso;

- 2) Adeguamento normativo e ristrutturazione di tutti i componenti, i sistemi di illuminazione, le linee elettriche di alimentazione, gli organi di derivazione, le protezioni del singolo punto luce, i pozzetti di derivazione e relativi chiusini, le corde di sostegno in acciaio, i cavidotti interrati ed ogni altro accessorio degli impianti esistenti in materia di sicurezza elettrica, compresi i quadri elettrici ed i quadri di sezionamento, oltre che alla legislazione in materia di sicurezza e tutela dei lavoratori per la prevenzione degli infortuni ai sensi della norma **CEI 64-8** e del **D.Lgs. 81/08**;
- 3) Straordinaria manutenzione dei sostegni metallici e delle mensole in ferro, con l’asportazione della ruggine ed il ripristino con apposita protezione antiruggine e successiva verniciatura finale;
- 4) Interventi per la riqualificazione impiantistica finalizzati all’adeguamento dei sistemi di illuminazione esistenti per l’eliminazione dell’inquinamento luminoso, al conseguimento di risparmi energetici ed all’aumento della qualità illuminotecnica degli impianti. L’ottimizzazione del flusso luminoso, in funzione delle esigenze e delle peculiarità dei singoli impianti, deve avvenire per il conseguimento di risparmi energetici, nel rispetto delle prescrizioni normative vigenti;
- 5) Eventuale installazione di appositi sistemi di monitoraggio e telecontrollo, del tipo ad onde convogliate “punto - punto”, su ogni singolo punto luce sprovvisto di sistemi di regolazione del flusso luminoso, in adiacenza dei quadri elettrici ed eventualmente all’interno degli uffici del Municipio, oltre al monitoraggio e telecontrollo dei quadri “regolatori di flusso – stabilizzatori” esistenti su alcuni degli impianti di illuminazione esistenti.

Studio Tecnico d'Ingegneria Dr. Ing. Antonio Scutti

Via Tomassuoli n.46 - 66040 - Perano (CH)

email:antonioscutti@alice.it pec:antonio.scutti2@ingpec.eu

La stima dei costi relativi alle opere indicate al punto **C**), secondo le specifiche dei summenzionati punti **1) 2) 3) 4) e 5)** oggetto della concessione in oggetto, sono stati suddivisi per ogni fornitura di energia presente nell'ambito del territorio comunale:

N.	Fornitura elettrica	a) Oneri per la sicurezza	b) Oneri per il personale	c) Lavori a misura (d-a-b)	d) Totale (a+b+c)
1	Via Impicciaturo	€. 666,71	€. 19.484,50	€. 35.518,79	€. 55.670,00
2	Via Mulino La Fara	€. 121,20	€. 3.542,00	€. 6.456,80	€. 10.120,00
3	Via Quadroni	€. 97,01	€. 2.835,00	€. 5.167,99	€. 8.100,00
4	Via Pugliese	€. 218,14	€. 6.375,25	€. 11.621,61	€. 18.215,00
5	Via Duca degli Abruzzi	€. 1.212,10	€. 32.893,25	€. 67.104,65	€. 101210,00
6	Via S. Tommaso	€. 242,40	€. 7.084,00	€. 12.913,60	€. 20.240,00
7	Via Cerraiolo (v. Archi)	€. 84,85	€. 2.479,75	€. 4.520,40	€. 7.085,00
8	Via Pozzo Nuovo	€. 581,80	€. 14.574,00	€. 33.424,20	€. 48.580,00
9	Via Crocetta	€. 666,71	€. 16.701,00	€. 38.302,29	€. 55.670,00
10	Via Barbetti 1 e 2	€. 109,10	€. 3.188,50	€. 5.812,40	€. 9.110,00
	Totale	€. 4.000,00	€. 109.157,25	€. 220.842,75	€. 334.000,00

IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA €. 220.842,75
Oneri costo del personale €. 109.157,25
Oneri della sicurezza per lavorazioni a misura €. 4.000,00
TOTALE LAVORI DA ESEGUIRE €. 334'000,00
Oneri Speciali per la sicurezza €. 4.000,00

TOTALE (Lavori €.334'000,00 + Oneri Speciali per la sicurezza €. 4'000,00) ... €.338'000,00

Il Progettista

Dot. Ing. Antonio Scutti



Comune di Perano

Prov. di Chieti

Oggetto:

GESTIONE INTEGRATA IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE SUL TERRITORIO COMUNALE

Progetto Preliminare

QUADRO ECONOMICO (Art. 16, D.P.R. n. 207/2010)

A)	LAVORI		
1)	Lavori a misura a base d'asta (Importo computo metrico detratto 4 e 5.1))	€.	220 842,75
2)	Lavori a corpo	€.	0,00
3)	Lavori in economia	€.	0,00
A.1)	IMPORTO DEI LAVORI A BASE D'ASTA	€.	220 842,75
4)	Oneri costi del Personale	€.	109 157,25
5)	Oneri della sicurezza		
	5.1) Oneri della Sicurezza per le Lavorazioni a misura	€.	4 000,00
	5.2) Oneri Speciali per la Sicurezza	€.	4 000,00
	TOTALE 4)		8 000,00
A.2)	IMPORTO LORDO DEI LAVORI	€.	338 000,00
B)	SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
1)	Lavori in economia (esclusi da appalto)	€.	0,00
2)	Rilievi, accertamenti ed indagini		
	2.1) Indagini Geologiche	€.	0,00
	2.2) Rilievi	€.	0,00
	2.3) Altro	€.	0,00
	TOTALE 2)	€.	0,00
3)	Allacciamenti ai pubblici servizi	€.	
4)	Imprevisti (4,113 % di A.2))	€.	0,00
5)	Acquisizione aree o immobili e indennizzi	€.	0,00
6)	Accantonamento (D.Lgs. 163/06 - Art. 133 - c.3 e 4)	€.	0,00
7)	Spese tecniche		
	7.1) Progettazione Preliminare	€.	4 555,43
	7.2) Progettazione Definitiva, esecutiva e Coordinamento Sicurezza	€.	13 000,00
	TOTALE 7)	€.	17 555,43
8)	Incentivi (D.Lgs. 163/06 - Art. 133 - c.3 e 4)	€.	6 760,00
9)	Spese per attività di supporto al RUP	€.	5 000,00
10)	Spese per commissioni giudicatrici	€.	3 000,00
11)	Spere per pubblicità ed opere artistiche	€.	500,00
12)	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal CSA		
	12.1) Analisi di laboratorio	€.	0,00
	12.2) Collaudo statico	€.	0,00
	12.3) Collaudo tecnico amministrativo	€.	0,00
	12.4) Collaudi specialistici	€.	0,00
	TOTALE 12)	€.	15 260,00
13)	I.V.A., EVENTUALI ALTRE IMPOSTE E CONTRIBUTI		
	13.1) IVA per lavori in appalto (10% di A.2)	€.	33 800,00
	13.2) IVA per lavori in economia	€.	0,00
	13.3) IVA per rilievi, accertamenti ed indagini (22% di 2)	€.	0,00
	13.4) CASSA per spese tecniche (4% di 7.1)	€.	182,22
	13.5) IVA per spese tecniche (22% di 7.1+13.4)	€.	1 042,28
	13.6) IVA per spese tecniche (Definitiva, Esecutiva e Coordinamento) (22% di 7.2)	€.	2 860,00
	13.7) IVA per spese di analisi e collaudi (22% di 12))	€.	0,00
	13.8) Altre imposte	€.	0,00
	13.9) Contributi AVCP	€.	600,00
	TOTALE 13)	€.	38 484,50
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELLA S.A. (da 1) a 13))	€.	71 299,93
14)	IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO (A+B)	€.	409 299,93

15) IMPORTO RELATIVO AL PAGAMENTO DELLE BOLLETTE DI FORNITURA DI ENERGIA E PER LA MANUTENZIONE ORDINARIA / ANNO €. 46 500,00

16) IVA per bollette e per manutenzione ordinaria e manutenzione straordinaria iniziale(22% di 15) €. 10 230,00

17) **TOTALE DEGLI IMPORTI RELATIVI ALLE SPESE GESTIONALI/ANNO (15+16)** €. 56 730,00

18) **IMPORTO COMPLESSIVO DELLE SPESE GESTIONALI x 20 ANNI (durata Concessione)** €. 1 134 600,00

IMPORTO COMPLESSIVO DELLA CONCESSIONE 14) + 18) €. 1 543 899,93