



Comune di Torre di Mosto
Provincia di Venezia

**RISTRUTTURAZIONE DEGLI IMPIANTI DI PUBBLICA
ILLUMINAZIONE**

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

**QUADRO ECONOMICO E
INCIDENZA DELLA MANODOPERA**

ELABORATO

Q3

IL TECNICO
Ing. Mauro Curioni

NOVEMBRE 2017
AGGIORNAMENTO FEBBRAIO 2018



STUDIO ING. MAURO CURIONI
PIAZZA MARINETTI N°6 - PORTOGRUARO (VE)
TELEFONO E FAX 0421.394536 - 0421.276272
CELLULARE 328.4579146
E-MAIL CURIONI@STUDIOCURIONI.IT
WEB WWW.STUDIOCURIONI.IT

INDICE

1.1	Oggetto.	5
2.1	Individuazione e classificazione delle strade.	6
3.1	Quadro economico.	8

1.1 OGGETTO.

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e provviste occorrenti per eseguire e dare ultimati, collaudati, agibili ed omologati gli impianti di pubblica illuminazione, finalizzato ad un risparmio energetico minimo del 50% del consumo storico convenzionale, così come definito dal progetto posto a base di gara e, in particolare, l'installazione di nuovi corpi illuminanti a tecnologia LED in sostituzione degli esistenti a tecnologia obsoleta previa rimozione degli stessi e il servizio di noleggio operativo dei nuovi corpi illuminanti per tutta la durata dell'appalto, il rifacimento e/o la messa a norma dei quadri elettrici a protezione delle linee come specificato dal progetto posto a base di gara, la trasformazione degli impianti in classe di isolamento I, l'aggiornamento delle tavole di progetto a base di gara (as built) con recepimento delle eventuali migliorie proposte in fase di gara dal concorrente aggiudicatario e l'attività di monitoraggio e manutenzione degli impianti e dei componenti installati per l'intera durata dell'appalto.

Le opere da eseguire, che dovranno essere compiute in ogni loro parte a perfetta regola d'arte e da come risultano dai disegni di progetto e dagli elementi descrittivi delle disposizioni di carattere particolare, salvo quanto verrà precisato dalla Direzione Lavori in corso d'opera per l'esatta interpretazione dei disegni di progetto e per i dettagli di esecuzione.

Il progettista declina ogni responsabilità nei riguardi di modifiche e/o alterazioni che possano essere apportate al descritto impianto elettrico e che non corrispondano ai parametri specificati negli allegati elaborati grafici.

2.1 INDIVIDUAZIONE E CLASSIFICAZIONE DELLE STRADE.

Le vie in oggetto si trovano tutte all'interno dei confini del comune di Torre di Mosto, sono classificate come comunali, provinciali o statali, e rispetteranno la legge sull'inquinamento luminoso

del Veneto [1], le disposizioni del Decreto 23-12-2013 nonché le relative normative CEI 64-7 e 11-17 per il rispetto della regola dell'arte.

Il comune non è dotato né di un Piano del Traffico e né di una classificazione delle strade comunali.

Gli impianti risultano realizzati per stralci funzionali, tramite iniziative private legate alla realizzazione di piani di lottizzazione a carattere privato e tramite interventi diretti dell'Amministrazione, a partire dagli anni 70 fino, da ultimi, gli interventi di nuova installazione di corpi illuminanti del tipo a led su via Confin e via Rotta in capoluogo.

L'impianto esistente è caratterizzato dalla presenza di vari tipi, sia di lampade, che di potenze installate; lampade a Sodio alta pressione da 70, 100, 150 e 250 W, lampade vapori di Mercurio da 125 W, ioduri metallici da 70 e 100 W e lampade a led, installate su pali con altezza variabile dai 3,5 ai 10 m. Le linee di pubblica illuminazione, variamente distribuite sul territorio comunale, risultano alimentate da pubblica rete Enel tramite n. 28 quadri elettrici anch'essi realizzati nel tempo con l'installazione delle reti di pubblica illuminazione.

Gli impianti esistenti sono stati realizzati con classi di isolamento I e II; alcuni sono stati realizzati sia in classe I che in classe II.

Il costo della fornitura elettrica nell'anno 2015 è stato di circa 120.000 €/anno iva compresa.

3.1 QUADRO ECONOMICO.

A) Servizi, forniture e lavori	
A1.1 Forniture (sostituzione corpi illuminanti e refitting)	322.948,65 EUR
A1.2 Servizi (manutenzione per la durata della concessione)	34.357,40 EUR
A1.3 Lavori (sistemazione quadri elettrici – sostituzione sostegni – adeguamento sistemi di messa a terra con manutenzione impianti e sostegni)	84.644,32 EUR
Totale servizi, forniture e lavori A1:	441.950,37 EUR
A2.1 Oneri per la sicurezza per i servizi	3.028,40 EUR
A2.2 Oneri per la sicurezza per i lavori	717,42 EUR
Totale oneri sicurezza A2:	3.745,82 EUR
totale A:	445.696,19 EUR
B) Somme in diretta amministrazione	
B1 IVA sui lavori (10% di A)	44.569,62 EUR
B2 Spese professionali (IVA ed contributi inclusi)	13.449,28 EUR
B3 Validazione e spese di gara	2.156,96 EUR
B4 Incentivo funzioni tecniche	8.913,92 EUR
B5 Spese accessorie (iva compresa)	0,00 EUR
B6 Imprevisti e arrotondamenti	1.214,03 EUR
totale B:	70.303,81 EUR
TOTALE (A+B):	516.000,00 EUR

L'incidenza complessiva della manodopera risulta pari a 11,4%