# PROGETTO ESECUTIVO DEI LAVORI DI:

" Adeguamento e completamento alle Norme e Leggi in materia di sicurezza dell'impianto di illuminazione pubblica del Comune di Putifigari (II Lotto)"

\* \* \* \* \*
RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA
\* \* \* \* \*

Il presente documento si compone delle seguenti parti:

- A. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DA REALIZZARE;
- B. CLASSIFICAZIONE DELLE STRADE;
- C. OPERE DA REALIZZARE
- D. CONCLUSIONI

## DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DA REALIZZARE

L'Amministrazione Comunale di Putifigari, con il presente progetto, intende procedere alla realizzazione dei lavori di ammodernamento del sistema di pubblica illuminazione del centro abitato, finalizzati al completamento dell'impianto in alcune vie del centro abitato, all' adeguamento alle norme e leggi vigenti, nonché alla riduzione dell'inquinamento luminoso e del relativo consumo energetico.

L'esecuzione dell'intervento sarà resa possibile con risorse finanziarie comunali.

In sintesi, l'intervento prevede le seguenti lavorazioni:

- 1. adeguamento corpi illuminanti " artistici " Giardini Pubblici e Piazzola mediante sostituzione degli attuali globi sferici non piu' conformi con altra tipologia tipo " lanterna" esecuzione Cut off;
- 2. Installazione nuovi pali nelle seguenti Via cittadine:
  - Prolungamento Via Berlinguer
  - Strada Circonvallazione
  - Strada Provinciale Putifigari-Villanova Monteleone
  - Strada comunale nuova lottizzazione traversa Via Alghero
- 3. Posa di linee elettriche nei sopraelencati tratti di strade parte in canalizzazioni esistenti e parte in nuova installazione di tipologia idonea per posa interrata.
- 4. Adeguamento e completamento illuminazione fronte centro sportivo Via Delitala;
- 5. Nuova installazione armatura fronte cabina elettrica.

## CLASSIFICAZIONE DELLE STRADE

Dai contenuti e le prescrizioni riportate nelle norme UNI 11248 e UNI-EN 13201-2-3-4 si è provveduto alla classificazione delle strade oggetto di intervento con individuazione delle seguenti categorie illuminotecniche di riferimento di seguito descritte:

## 1. Strade tipo F (strade urbane locali)

#### **CARREGGIATA**

- Categoria illuminotecnica di riferimento ME4b
- Categoria illuminotecnica di esercizio ME6

Tali classificazioni sono state tenute in considerazione nelle verifiche illuminotecniche allegate al progetto.

## OPERE DA REALIZZARE

Le opere da realizzare per attuare il presente progetto sono le seguenti:

- Fornitura e posa in opera di conduttore unipolare di rame flessibile tipo FG7
   R 0,6/1 kV per alimentare i nuovi tratti di strada da illuminare;
- 2. Demolizione di pavimentazione, scavo a sezione ristretta, rinterro e pavimentazione in cls e bituminosa ove sia necessario per la posa delle linee elettriche di illuminazione pubblica;
- 3. Fornitura e posa in opera di armature e pali in acciaio zincato a caldo di due altezze da posizionare come previsto negli elaborati di dettaglio.
- 4. Fornitura e posa in opera di nuove armature artistiche nelle aree verdi in sostituzione di quelle esistenti non piu' conformi;
- 5. Adeguamento e potenziamento con installazione di doppio sbraccio con relativa armatura sui pali situati nella piazzetta fronte complesso sportivo Via Delitala.

## CONCLUSIONI

In questo studio si è cercato di dare delle risposte ad esigenze precise operando scelte progettuali rispondenti alle richieste con un buon rapporto costi-benefici.

# QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI

QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO LAVORI DI ADEGUAMENTO E COMPLETAMENTO IMPIANTO ELETTRICO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA DEL COMUNE DI PUTIFIGARI (  $2^{\circ}$  LOTTO )

IMPORTO A BASE D'ASTA	57 350,03
IMPORTO ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO	1 850,00
TOTALE IMPORTO LAVORI + SICUREZZA	59 200,03
PER I.V.A AL 20% SU LAVORI	11 840,01
TOTALE PER LAVORI (compresa sicurezza ed I.V.A.)	71 040,04
Per spese tecniche incarico esterno (progettazione, coord. Sicurezza, misura e contabilità )	13 972,62
Per spese tecniche incarico esterno (direzione dei lavori)	4 233,77
Totale spese tecniche	18 206,39
Contributo prev. Eppi 2%	364,13
Totale spese tecniche (compreso contr.Eppi)	18 570,52
per I.V.A. al 20% su spese tecniche	3 714,10
totale spese tecniche compreso cassa prev. eppi ed iva	22 284,62
Per incarico esterno supporto R.U.P. (25% su d.d.l.)	1 058,44
per contributi previdenziali integrativi su incarico supporto RUP 4%	42,34
totale Spese tecniche incarico esterno supporto RUP	1 100,78
per I.V.A. al 20% su spese tecniche incarico esterno supporto R.U.P.	220,16
totale Spese tecniche incarico esterno supporto RUP compr. Contr. ed I.V.A.	1 320,94
Per indennità R.U.P. 0,28%	165,76
IMPREVISTI	188,65

TOTALE SOMMA A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

Il Tecnico

95 000,00