



---

## **RETE DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE**

### **1 - PREMESSA**

Il presente progetto riguarda la realizzazione della rete di Pubblica illuminazione a servizio del Comparto Edilizio C3/3b situato su via M. D'Azeglio nel Comune di Policoro.

### **2 - DESCRIZIONE DEL PROGETTO**

Il presente progetto tratta tutti gli aspetti progettuali e delinea tutte le scelte tecniche.

Gli argomenti che vengono nel seguito argomentati sono i seguenti:

- **approccio metaprogettuale e caratteristiche delle scelte;**
- **scelta dei tracciati e delle vie fisiche dei conduttori;**
- **tipologia di posa dei conduttori;**
- **tipologia dei conduttori impiegati;**
- **tipologia dei pali di supporto degli organi illuminanti;**
- **tipologia del quadro di potenza.**

---

## **2.1- Approccio metaprogettuale e caratteristiche delle scelte**

Il complesso residenziale che si intende realizzare nel comparto edilizio C<sub>3/3b</sub> presenta una certa estensione, nel piano di lottizzazione è stato progettato un articolato sistema viario che consente l'accesso a tutti i lotti. E' possibile idealmente individuare nell'area una viabilità primaria (viabilità prevista dalla Variante Generale al P.R.G) e una viabilità secondaria che consente l'accesso alle singole unità immobiliari prevista dal piano di lottizzazione.

Le scelte principali su cui si incentra la progettazione sono relative a:

- 1. *la determinazione dello standard illuminotecnico;***
- 2. *la individuazione di un eventuale baricentro elettrico che consenta di ottimizzare l'ubicazione della cabina di alimentazione e del quadro elettrico di comando e controllo dell'intero sistema illuminotecnico;***
- 3. *la scelta di un organo illuminante in grado di garantire uno elevato standard estetico, il contenimento dei costi di gestione, l'ottimizzazione dell'interdistanza dei pali a mezzo equipaggiamento di lampade di potenza adeguata, un elevato standard di isolamento;***
- 4. *la distribuzione delle linee di alimentazione, al fine di consentire una agevole quanto economica gestione dell'impianto;***

L'insieme di questi 4 punti riassume le scelte fondamentali su cui è stata incentrata la progettazione e nel seguito saranno specificatamente trattati i singoli argomenti sicché si possa addivenire a rendere trasparente il processo di ideazione.

---

## **2.2- Scelta dei tracciati delle vie fisiche dei conduttori**

I tracciati dei conduttori seguiranno la viabilità prevista nel piano di lottizzazione del comparto lungo i marciapiedi i quali saranno muniti di opportuni cavidotti.

Le dimensioni dei cavidotti plastici saranno tali da assicurare l'infilaggio e lo sfilaggio dei conduttori in conformità al dettato normativo.

## **2.3- Tipologia di posa dei conduttori**

I conduttori saranno alloggiati in cavidotti in PE rigido serie pesante recanti il marchio di qualità e quello di conformità CE. La classe di protezione delle giunzioni dei tronchi di cavidotto sarà non inferiore ad IP55, così da garantire la tenuta stagna.

## **2.4- Tipologia dei conduttori impiegati**

Saranno impiegati conduttori di tipo multipolare flessibile tipo N1VV-K con isolamento in guaina di PVC non propagante l'incendio, conformi alle Norme CEI 20-14 22-20.

## **2.5- Tipologia dei pali di supporto degli organi illuminanti**

Per motivi di ordine tecnico ed estetico, le simulazioni elettrotecniche hanno evidenziato la necessità di adottare pali con organo alla testa avente un'inclinazione di 15° rispetto al piano orizzontale. Si è deciso di adottare pali rastremati dritti di Hft 9,00 mt sulle strade principali (strade di P.R.G.), di Hft 6,00 mt sulle strade secondarie (strade di P.d.L.) e di Hft 3,00 mt negli spazi di arredo urbano, i quali oltre ad essere economici garantiscono un elevato standard estetico. Tali pali saranno di tipo metallico non saldato, bensì trafilato. Il palo potrà essere verniciato con colori adeguati all'organo illuminante ed al contesto nel quale si vanno ad inserire. Il palo metallico esige che lo stesso debba

---

essere messo a terra e conseguentemente esso sarà equipaggiato con idoneo morsetto per il collegamento al pozzetto di terra.

## **2.6- Tipologia degli organi illuminanti**

La scelta degli organi illuminanti costituisce sicuramente l'elemento qualificante del progetto.

L'organo illuminante scelto presenta tutte le caratteristiche tecniche ed estetiche richieste per la specifica applicazione. In particolare andiamo a descrivere i motivi della scelta:

1. Elevato standard estetico qualitativo. E' un organo costruito secondo gli standard ISO 9001. Esso presenta una forma arrotondata e slanciata che colpisce positivamente. La qualità estetica è stata raggiunta senza compromettere in alcun modo gli aspetti tecnico funzionali.
2. Buono standard protettivo – classe IP 43 vano accessori, IP 54 vano lampada.
3. Ottica e regolazione fine.
4. Capacità di alloggiare lampade di tutte le potenze di uso corrente.
5. Caratteristiche fotometriche di elevatissimo standard qualitativo.

Gli organi illuminanti sono equipaggiati con lampade a vapori di sodio ad alta pressione da 250 Watt sulle strade principali e strade secondarie e da 100 Watt negli spazi di arredo urbano.

---

L'insieme organo lampada ha consentito di conseguire ottimi risultati illuminotecnici. Lo standard di intensità luminosa è elevato ed è pari a quello impiegato per le strade ad alta intensità di traffico nei centri urbani.

## 2.7- Tipologia del quadro di potenza

L'assetto distributivo dell'impianto richiede l'impiego di un solo quadro di potenza e controllo ed una sola cabina di trasformazione per l'alimentazione del carico. L'intero impianto è alimentato con due linee trifase e conseguentemente il quadro di potenza contiene rispettivamente un interruttore generale quadripolare e tre interruttori automatici magnetotermici.

La potenza impegnata dall'impianto è così ripartita:

Linea A			Potenza assorbita
N° pali singola armatura con lampade 250 Watt		42	25200
		<b>42</b>	<b>25200</b>
Corrente assorbita dal carico	<b>49,12</b>	A-380V	
Linea 2			Potenza assorbita
N° pali singola armatura con lampade 100 Watt		52	624
		<b>52</b>	<b>624</b>
Corrente assorbita dal carico	<b>1,22</b>	A-380V	

## 2.8- Scelta delle modalità operative ed eventuale stagionalità

Le modalità di esercizio attengono a scelte di carattere gestionale che non è possibile pronosticare od ipotizzare in questa sede, ma che attengono al rapporto che dovrà intercorrere tra le Autorità Comunali ed il concessionario della gestione.

Firma