



COMUNE DI SAN PAOLO D'ARGON

PROVINCIA DI BERGAMO

10 – Impianto Elettrico sotteso al Quadro “L” di Via Trieste

SCHEDA TECNICA DELL'IMPIANTO

Aggiornamenti	
I	
II	
III	
IV	
V	
VI	



COMUNE DI SAN PAOLO D'ARGON

Piano Regolatore Comunale
della Pubblica Illuminazione

10. Quadro Elettrico "L" di Via Trieste

10.1. Dati funzionali dell'impianto

- N° utenza ENEL : **271 470 690**
- Potenza contrattuale ENEL : **2kW**
- Potenza prelevata : **2kW**
- Tensione di alimentazione : **220V**
- Prelievo sulle fasi : **L1 = 5A**
- Dispersione sulle linee : **141 mA**
- Resistenza di terra : **non rilevato**
- Protezione da contatti indiretti : **non assicurata**
- Classificazione della strada : **classe "F" e categoria illuminotecnica "3"**

10.2. Vie sottese al Quadro Elettrico "L"

Al Quadro Elettrico "L" posto in Via Trieste è derivato l'impianto elettrico relativo a:

→ Via Trieste

Nota: L'impianto è contraddistinto da un'alimentazione con cavo aereo e da palificazioni fortemente attaccate dalla ruggine ed apparecchi illuminanti obsoleti.

3.3. Consistenza generale degli impianti

L'impianto elettrico sotteso al Quadro Elettrico "L" posto in Via Trieste ha la seguente consistenza:

- N° 4 palificazioni in acciaio verniciato
- N° 4 apparecchi illuminanti stradali ornamentali da 100W S.A.P.

3.4. Punto di consegna e Quadro Elettrico

La consegna di energia avviene entro contenitore a doppio isolamento tipico del fornitore ENEL, per poi alimentare il Quadro Elettrico di comando e protezione dell'impianto che risulta avere la seguente consistenza:

- N° 1 interruttore automatico magnetotermico da 2x20A;
- N° 1 selettore manuale/0/automatico;
- N° 1 fotocellula crepuscolare;
- N° 1 sezionatore con fusibili per protezione ausiliari;
- N° 1 teleruttore da 20A;
- N° 1 morsettiera di tipo componibile.

Nota: Il Quadro Elettrico è sicuramente obsoleto e quindi sarà necessario provvedere all'adeguamento o alla sostituzione in funzione alla metodologia prevista per la riduzione dei costi di gestione.

10.5. Caratteristiche impiantistiche di ogni Via sottese al Quadro “L”

1. Via Trieste

- n° 4 palificazioni in acciaio verniciato rastremato da 7.000 mm
- n° 4 apparecchi illuminanti stradali “Ariete” da 70W S.A.P., con coppa di chiusura vetro bombato **non conformi** all’Art. 6 della Legge 17/2000 della Regione Lombardia
- Collari in cls : non presenti
- Fasce catramate : non presenti
- Conduttore di terra : non presente
- Linea di alimentazione : in cavo FG7 da 6 mm²
- Illuminamento : 5 lux (insufficiente)

Nota:

L’impianto è in cattive condizioni d’uso dovuto a:

- Palificazioni attaccate dalla ruggine;
- Apparecchi illuminanti “Ariete” con ausiliari ossidati e coppe di chiusura bombate non conformi all’Art. 6 della Legge 17/2000 della Regione Lombardia;
- Alimentazione con cavo aereo.

Sarebbe necessario procedere urgentemente alla bonifica delle quattro palificazioni al fine di assicurare la stabilità delle palificazioni con:

- Eliminazione della ruggine affiorante con robusta carteggiatura;
- Applicazione di due mani di vernice ferromicacea, resistente alle intemperie ed agli UV;
- Bonifica della base palo con applicazione delle fasce catramate e collari in cls, in prossimità dell’incastro nel plinto.

Per ottemperare la Legge 17/2000 della Regione Lombardia sarà necessario smantellare quanto esistente con consegna alla discarica ed installazione di apparecchi illuminanti “Parabola” da 100W S.A.P., dotati di vetro di chiusura piano in armonia con quanto esistente in zona.

10.6. Considerazioni generali e linee guida per gli interventi

Aggiornato a:

L'impianto essendo in cattive condizioni d'uso dovrà essere ristrutturato profondamente a livello di:

- Palificazioni;
- Apparecchi illuminanti stradali.

L'intervento dovrebbe essere radicale e comporterà l'esecuzione dei seguenti lavori:

- Eliminazione della ruggine affiorante con robusta carteggiatura;
- Applicazione di due mani di vernice ferromicacea, resistente alle intemperie ed agli UV;
- Bonifica della base palo con applicazione delle fasce catramate e collari in cls, in prossimità dell'incastro nel plinto;
- Rifacimento della fascettatura del cavo alla tesata.

Per ottemperare la Legge 17/2000 della Regione Lombardia sarà necessario smantellare quanto esistente con consegna alla discarica ed installazione di apparecchi illuminanti “Parabola” o “Carretera” da 100W S.A.P., dotati di vetro di chiusura piano in armonia con quanto esistente in zona.

In considerazione al modesto sviluppo dell'impianto, l'applicazione di eventuale regolatore di tensione centralizzato risulterebbe antieconomico e quindi sarà opportuno dotare gli apparecchi illuminanti di reattore elettronico dimmerabile in grado di ridurre la tensione di esercizio da 5 ore dall'accensione.

10.7. Stima lavori degli interventi previsti

Per riqualificare la via attraverso l'illuminazione ed ottemperare la Legge 17/2000 della Regione Lombardia sarà necessario preventivare i seguenti importi:

• Smantellamento degli attuali apparecchi illuminanti obsoleti	€	150,00
• Ristrutturazione della linea con rifacimento della fascettatura sulla tesata	€	150,00
• Ristrutturazione delle palificazioni con eliminazione della ruggine ed applicazione di due mani di vernice ferromicacea	€	240,00
• Bonifica della base palo con applicazione della fascia catramata e collari in cls	€	140,00
• Fornitura e posa di n° 4 apparecchi illuminanti stradali “Parabola” o “Carretera” in esecuzione da 100W S.A.P., con vetro di chiusura piano, in esecuzione a doppio isolamento e grado di protezione IP65	€	1.000,00
• Applicazione del reattore elettronico Dibawatt da 100W S.A.P. di tipo dimmerabile	€	240,00
Totale interventi	€	1.920,00