

I. Wstęp

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany sieci elektroenergetycznej do 1KV - linii kablowej nn 0,4 kV oświetlenia zewnętrznego na dz. nr 79 w Nowej Soli.

2 . Zakres opracowania

Projekt swoim zakresem obejmuje:

- * Linię kablową oświetlenia zewnętrznego

3. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Inwentaryzacja w terenie
- Przepisy budowy urządzeń elektrycznych
- Aktualne normy i przepisy
- Podkłady budowlane

4. Charakterystyka elektroenergetyczna

* moc max. zasilania docelowego	0,5 kW
* napięcie sieci	400/230 V
* dopuszczalny procentowy spadek napięcia	$du_{\%} = 2 \%$
* obliczeniowy	$\cos \varphi = 0,95$

II. Opis techniczny

1. Zasilanie obiektu

Projektowana instalacja oświetlenia zewnętrznego zasilana będzie wewnętrzną linią kablową WLZ z istniejącej rozdzielni głównej kablem YKY 5x4mm² w układzie sieci TN-S. Projektowany kabel należy układać w rowie kablowym linią falistą z zapasami do 3% długości wykopu, na głębokości 0,7m, stosując podsypkę z piasku grubości 10cm pod i na kablu. Następnie na kabel należy nasypać 15cm warstwę gruntu rodzimego, przykryć folią koloru niebieskiego i zasypać pozostałym gruntem. Przy wejściu do budynku zastosować rurę osłonową typu SRS koloru niebieskiego Ø 75mm. Wewnątrz budynku kabel prowadzić pod tynkiem.

2. Rozdzielnia.

W istniejącej rozdzielni w budynku zabudować pole wyposażone w wyłącznik różnicowoprądowy P300 20A, zabezpieczenia S-303B 6A i zegar astronomiczny CPA.

3. Słupy oświetleniowe.

Projektowane słupy stalowe $h=8m$ z oprawami 150W zabudować na fundamentach prefabrykowanych. Dla słupa nr 1 i 3 zastosować fundament D 16/120, a dla słupa nr 2 D 16/140

4. Ochrona odgromowa.

Przy słupie nr 3 wykonać uziemienie.

Jako instalację uziomową zastosować taśmę stalową ocynkowaną Fe 30x4mm. Rezystancja uziemienia nie powinna przekraczać wartości 30 Ω .

5. Ochrona od porażień.

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim stanowić będzie:

1) izolacja robocza przewodów i kabli.

Ochrona przed dotykiem pośrednim zrealizowana będzie przez:

2) samoczynne szybkie wyłączenie zasilania przy zastosowaniu połączeń wyrównawczych.

3) wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie wyłączalnym 0,03A

III. Uwagi końcowe

- Przekroje kabli dobrano zgodnie z obowiązującymi przepisami pod względem spadków napięcia, obciążalności, długości i przeznaczenia.
- Zabezpieczenia poszczególnych urządzeń dobrano zgodnie z wymogami producenta urządzeń.
- Instalację należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami na podstawie odpowiednich norm branżowych.
- Instalowane kable i aparatura winny posiadać certyfikat dopuszczający do obrotu i instalowania w Polsce.
- O wszelkich zasadniczych zmianach w dokumentacji i w czasie prowadzenia robót należy poinformować prowadzącego nadzór budowlany oraz inwestora.

OPRACOWAŁ:

.....
(projektant)