

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

ROBOTY W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

CPV 45316110-9

Branża : Elektryczna

Obiekt : Budowa oświetlenia drogowego na istniejącej
napowietrznej linii nN

Adres : Wielołęka, gm. Grodziec

Inwestor : Gmina Grodziec
ul. Główna 17, 62-580 Grodziec

Opracował:

Usługi Projektowania i Nadzoru
w zakresie Sieci i Instalacji Elektrycznych
Andrzej Bobrowski
technik elektryk
62-500 Konin, ul. Zachodnia 21

Konin, listopad 2017r.

ZAWARTOŚĆ SPECYFIKACJI

1. Wstęp.
2. Materiały.
3. Sprzęt.
4. Transport.
5. Wykonanie robót.
6. Kontrola jakości robót.
7. Obmiar robót.
8. Odbiór robót.
9. Podstawa płatności.
10. Przepisy związane.

I. WSTĘP

1.1 Przedmiot specyfikacji technicznej STWIORB.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych STWIORB są wymagania dotyczące wykonania budowy oświetlenia drogowego na istniejącej napowietrznej linii nN w miejscowości Wielołęka, gm. Grodziec.

1.2 Zakres stosowania STWIORB.

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych STWIORB stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3 Zakres robót objętych STWIORB.

- 1.3.1 Wykonanie montażu napowietrznej linii oświetleniowej.
- 1.3.2 Wykonanie montażu opraw oświetlenia drogowego.
- 1.3.3 Wykonanie montażu szafki oświetleniowej.
- 1.3.4 Badania i pomiary elektryczne.

1.4 Określenia podstawowe.

Użyte w STWIORB wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

- ↳ rysunki, część dokumentacji projektowej, która wskazuje na lokalizację, charakterystykę i sposób wykonania danego elementu,
- ↳ szafa oświetleniowa, urządzenie służące do pomiaru, sterowania i rozdziału energii elektrycznej,
- ↳ pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość i bezpieczeństwo ich wykonania oraz

za zgodność z dokumentacją projektową, STWIORB i poleceniami inspektora nadzoru w zakresie wykonywanych prac.

2. MATERIAŁY

2.1 Wymagania dotyczące materiały.

Wszystkie zakupione przez wykonawcę materiały dla których normy PN i BN przewidują posiadanie zaświadczenia o jakości lub atestu powinny być zaopatrzone przez producenta w taki dokument.

Inne materiały powinny być wyposażone w takie dokumenty na życzenie Inżyniera.

2.1.1 Materiały stosowane przy budowie oświetlenia drogi.

Przewody

Przewody używane do linii zasilającej oświetlenie powinny spełniać wymagania PN-93/E-90401. Stosować przewód o napięciu znamionowym 0,6/1 kV, dwużyłowy o żyłach aluminiowych w izolacji polietylenowej usieciowanej. Przekrój żył powinien być dobrany w zależności od dopuszczalnego spadku napięcia, dopuszczalnej temperatury nagrzania kabla przez prądy robocze i zwarciovowe oraz skuteczności ochrony przeciwporażeniowej w przypadku zerowania ochronnego.

Bębny z przewodami należy przechowywać w miejscach pokrytych dachem, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

Źródła światła i oprawy

Dla oświetlenia zewnętrznego stosować oprawy ze źródłami światła sodowymi o wysokiej skuteczności świetlnej, trwałości, stałości strumienia świetlnego w czasie. Oprawy powinny charakteryzować się szerokim ograniczonym rozsyłem światła. Ze względów eksploatacyjnych stosować należy oprawy o konstrukcji zamkniętej, stopniu zabezpieczenia przed wpływami zewnętrznymi komory lampowej $IP \geq 54$ i klasą ochronności II.

Elementy oprawy, takie jak układ optyczny i korpus, powinny być wykonane z materiałów nierdzewnych. Oprawy powinny być przechowywane w pomieszczeniach o temperaturze nie niższej niż $-5^{\circ}C$ i wilgotności względnej powietrza nie przekraczającej 80% i w opakowaniach zgodnych z PN-86/0-79100.

Wysięgniki

Wysięgniki powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową lub SST. Jeżeli dokumentacja projektowa nie przewiduje inaczej, to należy wysięgniki wykonać z rur stalowych bez szwu, znak R 35 i średnica zewnętrznej od 60,3 do 76,1 mm. Grubość ścianki rury nie powinna przekraczać 8 mm. Ramiona lub ramię wysięgnika powinno być nachylone pod kątem 0, 5 stopni od poziomu, a ich wysięg powinien być zawarty od 1,0 m do 4,0 m. Wysięgniki powinny być dostosowane do opraw i słupów oświetleniowych używanych do oświetlenia dróg. Wysięgniki powinny być zabezpieczone antykorozyjnie powłokami malarskim z zewnątrz rur, tak jak słupy i maszty oświetleniowe.

Składowanie wysięgników na placu budowy powinno być w miejscu suchym i zabezpieczonym przed ich uszkodzeniem. Przed nałożeniem wysięgnika należy dobrze posmarować smarem stałym gwinty w otworach. Nie wolno dokręcać zbyt mocno śrub, gdyż grozi to zerwaniem gwintu i utratą stabilności połączenia.

