

SPECYFIKACJA TECHNICZNA OŚWIETLENIE ULICZNE - GMINA SOMPOLNO

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot specyfikacji technicznej.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem oświetlenia ulicznego na terenie gminy Sompolno.

1.2 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikację Techniczną jako część Dokumentów Przetargowych i Umowy, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do wykonania Robót opisanych w pkt. 1.1

1.3 Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia prac przy realizacji wykonania i odbioru robót elektrycznych dotyczących wykonania oświetlenia ulicznego na terenie gm. Sompolno.

Zakres obejmuje wykonanie:

- zakupu materiałów
- montaż opraw ulicznych na słupach
- badań odbiorczych, pomiarów

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Normami Technicznymi (PN i EN-PN), Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót (WTWiOR) i postanowieniami Umowy.

Wysięgnik - element konstrukcyjny służący do zamocowania oprawy w określonej odległości od osi pionowej słupa.

Zasięg wysięgnika - pozioma odległość pomiędzy osią podłużną słupa a końcem wysięgnika

Mocowanie wysięgnika - element służący do zamocowania wysięgnika.

Mocowanie oprawy - element łączący na końcu słupa lub wysięgnika służący do zamocowania oprawy.

Kąt mocowania oprawy - kąt między osią podłużną oprawy a poziomem

Oprawa oświetleniowa - urządzenie służące do rozsyłu, filtracji i przekształcania strumienia świetlnego jednego lub kilku źródeł światła, zawierające wszystkie elementy niezbędne do podtrzymania, mocowania i zabezpieczenia tych źródeł oraz zawierające w razie potrzeby obwody pomocnicze wraz z elementami niezbędnymi do ich podłączenia do sieci zasilającej.

Tabliczka bezpiecznikowa - element instalacji wyposażony w bezpieczniki oraz listwy zaciskowe łączący przewody oprawy oświetleniowej z zewnętrzną linią zasilającą.

Napięcie znamionowe linii - napięcie międzyprzewodowe w przypadku prądu przemiennego, napięcie międzybiegunowe w przypadku prądu stałego, na które została zbudowana linia kablowa.

Zbliżenie - miejsce na trasie linii Nn, w którym linia ta przebiega wzdłuż trasy innego urządzenia uzbrojenia terenu.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót.

Montaż opraw powinien odbywać się na podstawie aktualnej Dokumentacji Projektowej, sporządzonej w oparciu o ogólne obowiązujące zasady, lecz z uwzględnieniem specyfiki stosowanych materiałów, urządzeń.

W czasie realizacji należy uwzględniać również wytyczne i instrukcje montażowe opracowane przez producenta urządzeń, materiałów.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, za zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną, obowiązującymi normami oraz za zgodność z postanowieniami Umowy.

Dopuszcza się tylko takie odstępstwa od projektu, które nie naruszają postanowień norm, a są uzasadnione technicznie, uzgodnione z autorem projektu i są udokumentowane zapisem dokonany w dzienniku budowy lub innym równorzędnym dowodem.

2. MATERIAŁY

Materiały, elementy i urządzenia przeznaczone do robót powinny odpowiadać Polskim Normom, a w razie ich braku powinny posiadać aprobaty techniczne dopuszczające do stosowania w budownictwie. Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót będących przedmiotem niniejszej ST są:

Oprawy oświetleniowe

Oprawa przeznaczona do oświetlenia dróg do wysokoprężnych lamp sodowych 100W z bańką przezroczystą, przystosowana do mocowania na wysięgniku. sodową, z kloszem lub szybą, w II klasie ochronności, posiadającą aluminiowy korpus oraz stopień ochrony IP 66 dla całej oprawy. Zasilacz oprawy z zamontowanym kompletnym osprzętem elektrycznym, napięcie zasilania 230V.

Całość opraw winna posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa i znak dopuszczenia do obrotu handlowego w budownictwie.

Wysięgniki do słupów oświetleniowych

Wysięgniki stalowe ocynkowane przystosowane do zabudowania na słupach za pomocą uchwytów stalowych ocynkowanych.. Wysięgniki jednoramienne o długości l=1,5m o kącie podniesienia oprawy 15°. Wysięgniki powinny posiadać aprobatę techniczną oraz dopuszczenia do obrotu handlowego w budownictwie.

Skrzynki oświetleniowe

Skrzynki bezpiecznikowe w obudowie izolacyjnej przystosowane do zabezpieczenia napowietrznych opraw oświetleniowych, wyposażone w wkładkę topikową oraz główkę bezpiecznikową. Mocowane do linii z pomocową zacisków.

Skrzynki powinny posiadać aprobatę techniczną oraz dopuszczenia do obrotu handlowego w budownictwie.

3. SPRZĘT

3.1. Do wykonania robót będących przedmiotem niniejszej ST stosować następujący, sprawny technicznie i zaakceptowany przez inspektora Nadzoru, sprzęt:

- Elektronarzędzia ręczne
- Samochód wieżowy z balkonem

Uwaga: parametry sprzętu podane są orientacyjnie.

3.2. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

3.3. Sprzęt używany do realizacji robót powinien być zgodny z ustaleniami ST, oraz projektu organizacji robót, który uzyskał akceptację Inspektora Nadzoru.

4. TRANSPORT

4.1. Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego, urządzeń stosować następujące, sprawne technicznie i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru środki transportu:

- Samochód dostawczy do 0,9 t
- Samochód skrzyn. do 5.0t
- Przyczepa do przewożenia kabli

Uwaga: parametry sprzętu podane są orientacyjnie.

Materiały wysokie należy zabezpieczyć w czasie transportu przed przewróceniem oraz przesuwaniem. W czasie transportu i przechowywania materiałów elektroenergetycznych należy zachować wymagania wynikające ze specjalnych właściwości tych urządzeń, zastrzeżonych przez producenta.

4.2. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Środki transportu winny być zgodne z ustaleniami ST, PZJ oraz projektu organizacji robót, który uzyskał akceptację Inspektora Nadzoru.

4.3. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego (kołowego, szynowego, wodnego) tak pod względem formalnym jak i rzeczowym.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne wymagania. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z wymaganiami obowiązujących PN i procedura obowiązującą w ENERGA OPERATOR SA pn. Standardy dotyczące ograniczenia przerw planowanych" należy całość prac wykonać w technologii PPN (praca pod napięciem).



5.2. Zakres robót przygotowawczych:

- a) Przygotowanie i zabezpieczenie miejsca robót
- b) Dostarczenie na teren budowy niezbędnych materiałów, urządzeń i sprzętu budowlanego

5.3. Zakres robót zasadniczych

Przy wykonywaniu robót elektrycznych wewnętrznych należy przeprowadzić następujące roboty podstawowe:

- montaż opraw
- badania odbiorcze, pomiarów

a) Badania odbiorcze, pomiary

Przeprowadzić badania oporności izolacji przewodów zasilających, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Sporządzić protokoły pomiarowe dokumentujące przeprowadzone badania.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót:

- a) ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, dostawy materiałów, sprzętu i środków transportu podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”
- b) wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń

6.2. Kontrole

Należy przeprowadzić następujące kontrole:

- a) zgodności z Dokumentacją Projektową
- b) sprawdzenie podstawowych cech materiałów podanych w niniejszej ST oraz wyspecyfikowanych we właściwych PN (EN-PN) lub Aprobatach Technicznych
- c) dokonać oględzin urządzeń

Badania kontrolne obejmują cały proces budowy.

7. OBMIAR ROBÓT

- Roboty objęte niniejszą ST obmierza się w jednostkach miary: szt., kpl., m, m³, pomiar, odcinek.
- Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami Umowy.
- Ilość robót oblicza się według sporządzonych pomiarów z natury, udokumentowanych operatem powykonawczym, z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w niniejszej ST.

8. ODBIÓR ROBÓT

- Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.
- Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca Inwestorowi zadania w formie pisemnej.
- Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Umowy oraz obowiązującymi Normami Technicznymi.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

- Płatność za jednostkę obmiarową roboty należy przyjmować zgodnie z postanowieniami Umowy, obmiarem robót, oceną jakości użytych materiałów i jakości wykonanych robót, na podstawie wyników pomiarów i badań.
- Zgodnie z postanowieniami Umowy należy wykonać zakres robót wymieniony w p.1.3. niniejszej ST.
- Cena wykonania robót obejmuje:
montaż opraw, badania i pomiary.

10. PRZEPISY

10.1. Przepisy

- Prawo Budowlane – ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. Ust. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami)
- Przepisy dotyczące BHP

