

METRYKA PROJEKTU

TEMAT:

**Budowa oświetlenia ulicznego przy drodze gminnej nr 290623K Roztoka-Sarys
w m. Roztoka-Brzeziny**

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

(ST) Oświetlenia ulicznego

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Budowa oświetlenia ulicznego przy drodze gminnej nr 290623K Roztoka-Sarys w m. Roztoka-Brzeziny

1.1 Przedmiot (ST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z branżą elektryczną dla zadania: Budowa oświetlenia ulicznego przy drodze gminnej nr 290623K Roztoka-Sarys w m. Roztoka-Brzeziny

1.2 Zakres stosowania (ST)

Specyfikacja Techniczna (ST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót jak w pkt. 1.1.

Integralną część opracowania stanowią: projekty budowlane

1.3 Zakres robót objętych (ST)

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem zasilania elektrycznego oraz oświetlenia przy drogi gminnej dla zadania jak w pkt. 1.1

W treści (ST) zostały uwzględnione wymagania techniczne ujęte w aktualnych normach i przepisach.

1.4 Ogólne wymagania dotyczące materiałów i sprzętu.

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować urządzenia, osprzęt i materiały instalacyjne wykazane w projekcie budowlanym dopuszczone do obrotu i powszechnego użytkowania.

Dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie są wyroby budowlane dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych i innych przepisów, dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat lub deklarację zgodności z PN lub aprobatą techniczną, lub umieszczono w wykazie wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej (zgodnie z Rozporządzeniem MGPIB z 10.12. 1994r Dz.U. nr. 10 poz48 z 1995r oraz Rozporządzenie MSWiA z 05.08.1998r Dz.U. nr. 107 poz.679).

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną obowiązującymi przepisami techniczno- budowlanymi, poleceniami Inspektora Nadzoru.

Przed rozpoczęciem robót elektrycznych Wykonawca powinien zapoznać się z terenem w którym prowadzone będą roboty celem stwierdzenia odpowiedniego przygotowania frontu robót.

Wykonywanie robót należy na bieżąco koordynować z kierownikiem budowy. Przy wykonywaniu robót ogólnobudowlanych związanych pomocniczo z wykonawstwem robót elektrycznych należy przestrzegać wymagań podanych w (ST) — część budowlana.

Po zakończeniu robót elektrycznych, przed ich odbiorem Wykonawca dokonuje technicznego sprawdzenia jakości wykonanych robót wraz z wykonaniem odpowiednich pomiarów,

Przy wykonywaniu robót elektrycznych Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania aktualnie obowiązujących przepisów bhp oraz jeśli jest podwykonawcą -wymagań generalnego wykonawcy w zakresie bhp, Kwalifikacje personelu robót elektrycznych powinny być stwierdzone i udokumentowane ważnymi zaświadczeniami kwalifikacyjnymi.

Przy przekazaniu robót elektrycznych wykonawca dostarcza Zleceniodawcy dokumentację powykonawczą. Wykonawca robót jest zobowiązany zapewnić koordynację poszczególnych prac własnych i podwykonawców. Jakość wyrobów i prac budowlanych musi być zgodna z przepisami i normami.

2. Wyroby do stosowania

2.1. Wymagania formalne

Do wykonania zasilania i oświetlenia należy stosować przewody, kable, sprzęt oraz aparaturę i urządzenia elektryczne posiadające dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

Od 1 maja 2004r za dopuszczone do obrotu i stosowania uznaje się wyroby dla których producent :

- dokonał oceny zgodności wyroby z wymaganiami dokumentu odniesienia wg. określonego systemu oceny zgodności

- wydał krajową deklarację zgodności z dokumentem odniesienia

- oznakował wyrób znakiem CE lub znakiem budowlanym B zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do obrotu i stosowania w budownictwie są również dopuszczone wyroby na podstawie dotychczasowych przepisów na zasadach w tych przepisach określonych, tzn: że wydane są aprobaty techniczne ,certyfikaty, deklaracje zgodności z normą lub aprobatą techniczną -zachowują ważność do dnia określonego w tych dokumentach.

2.2 ZAKRES ROBÓT

2.3. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem zakresu prac dla inwestycji pn.: Budowa oświetlenia ulicznego przy drodze gminnej nr 290623K Rostoka-Sarys w m. Rostoka-Brzeziny.

Zakres zamówienia objęty niniejszym zamówieniem obejmuje budowę linii oświetlenia napowietrznego od słupa nr 1 – 11. Kolejność wykonywania ustalona jest technologią robót tj. wykonanie robót ziemnych, posadowienie słupów w ilości 9 szt. , przyłącza elektroenergetycznego nN, a następnie prac montażowych na w/w słupach i w szafie SOU. Długość linii oświetlenia AsXS_n 4x25- 436m; YDY 450/750v 3x1,5- 18m, NA2XY 4x25- 22,66 m, oprawy LED 54W – 6szt. Dla zasilania nowoprojektowanej sieci oświetlenia ulicznego, należy zabudować szafę sterowania oświetleniem SOU przy stacji transformatorowej nr 8940 „Rostoka-Brzeziny 04”.

Miejsce realizacji robót budowlanych: miejscowość Rostoka-Brzeziny, gmina Gródek nad Dunajcem.

2.4 Wykaz materiałów podstawowych – zgodnie z dokumentacją projektową dla poszczególnych zadań (części).

3. Sprzęt i narzędzia

Wykonawca do prac przy instalacjach elektrycznych powinien stosować sprzęt i narzędzia oraz przyrządy pomiarowe spełniające wymogi bezpieczeństwa zasad ergonomii oraz w przypadku przyrządów pomiarowych posiadać aktualne wzorcowania.

4.Transport

Transport materiałów instalacyjnych powinien odbywać się przy zastosowaniu takich środków transportu które nie wpłyną niekorzystnie na właściwości przewożonych materiałów i w konsekwencji jakość wykonanych robót Materiały winne być ułożone w odpowiednich pojemnikach.

Przechowywanie elementów instalacyjnych w warunkach uniemożliwiających ich zniszczenie.

5.Wykonanie sieci elektrycznych oświetlenia ulicznego

Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru i następującymi zasadami.

Do wykonania instalacji elektrycznych należy używać przewodów, kabli, sprzętu, osprzętu oraz urządzeń i aparatury, materiałów elektroinstalacyjnych posiadających znak bezpieczeństwa w budownictwie.

Wszystkie urządzenia wraz z oprzewodowaniem oraz wszystkie ciągi instalacyjne powinny być tak zainstalowane aby było możliwe ich swobodne funkcjonowanie oraz dostęp w czasie przeglądów konserwacji.

Zakres robót:

1. *Wykopy pod słupy*
2. *Montaż i ustawienie słupów*
3. *Podwieszenie przewodu na ist. i proj. słupach (przekroje zgodne z proj. budowl.)*
- 3a. *Wykonanie linii kablowej – wykopy, układania kabla i zasypanie.*
4. *Ręczne zasypywanie wykopów*
5. *Montaż wysięgników rurowych, na słupie,*
6. *Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupach*
7. *Podłączenie przewodów*
8. *Montaż pozostałego osprzętu*
9. *Sprawdzenia i pomiary*
10. *Kontrola jakości robót.*

Wykonawca zobowiązany jest stosować wyłącznie materiały dopuszczone do obrotu i stosowane w budownictwie, bez widocznych wad, zgodnie z niniejszą (ST) — ewentualne zamienniki materiałów uzgadniać z Inspektorem Nadzoru i potwierdzić wpisem w dzienniku budowy, zgłaszać do odbioru roboty ulegające zakryciu. Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli zgodności prowadzonych robót z dokumentacją projektową oraz ST.

6. Obmiar Robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót zgodnie z dokumentacją projektową oraz ST w następujących jednostkach:

- sieci i instalacje – mb.
- sprzęt i aparatura – szt.
- oprawy - kpl.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca

7. Odbiór robót

7.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają ułożenie kabla nn.

Odbiór robót zanikających powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru.

7.2. Odbiór końcowy

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym zawiadomieniem o tym fakcie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Odbiór końcowy nastąpi w terminie ustalonym w Dokumentach Kontraktowych licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół robót sporządzony wg. wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca zobowiązany jest przygotować:

- dokumentację powykonawczą
- dziennik Budowy i Księgi Obmiarów
- protokoły z przeprowadzonych odbiorów częściowych
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów
- uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania tych zaleceń
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego

Jeżeli komisja powołana do odbioru stwierdzi, że pod względem przygotowania dokumentacyjnego instalacje nie są gotowe do odbioru końcowego komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.