

Celem kontroli jest stwierdzenie osiągnięcia założonej jakości wykonywanych robót oraz sprawdzenie zgodności robót z Dokumentacją Projektową.

Urządzenia i materiały powinny posiadać atest fabryczny lub świadectwo jakości, wydane przez producenta.

Wykonawca zobowiązany jest do kontroli i badań w trakcie robót oraz badań i pomiarów pomontażowych.

7. OBIAR ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w Specyfikacji ST 10.00.00: Wymagania ogólne, pkt 7.

Obmiar robót polega na określeniu faktycznego zakresu robót oraz obliczeniu rzeczywistych ilości użytych materiałów. Sporządzony obmiar wykonawca uzgadnia z Inżynierem budowy w trybie ustalonym w umowie. Wyniki obmiaru robót należy porównać z dokumentacją techniczno-kosztorysową w celu określenia ewentualnych rozbieżności.

Jednostką obmiarową jest:

- [m; km] - dla linii kablowej oświetleniowej i elektroenergetycznej,
- [szt.; kpl.] - dla elementów oświetleniowych
- [m3] - dla robót ziemnych.

Jednostkami obmiarowymi dla robót kablowych są:

- | | | |
|--|---|-------------|
| - dla konstrukcji wsporczych | - | szt. |
| - dla montażu osprzętu linii | - | szt., kpl., |
| - słupów | - | szt. |
| - opraw oświetleniowych /z źródłami światła/ | - | kpl. |

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w Specyfikacji ST 10.00.00: Wymagania ogólne, pkt 8. Stosowane są odbiory robót częściowe i końcowy.

8.1. Zasady odbioru końcowego robót

Odbioru robót dokonuje zespół powołany przez Inwestora z udziałem Inżyniera budowy, po całkowitym zakończeniu prac i dokonaniu prób. Przyjęcie robót może nastąpić tylko w przypadku pozytywnego wyniku przeprowadzonych prób i pomiarów jak również wykonania prac zgodnie z dokumentacją projektową, uzgodnieniami z Inżynierem budowy oraz obowiązującymi normami i przepisami.

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu następujące dokumenty:

- aktualną Dokumentację Powykonawczą,
- geodezyjną Dokumentację Powykonawczą,
- protokoły z dokonanych pomiarów,
- protokół odbioru robót.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w Specyfikacji ST 10.00.00: Wymagania ogólne, pkt 9. Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem, oceną jakości użytych wyrobów i materiałów oraz jakości wykonywanych robót na podstawie wyników pomiarów i badań kontrolnych.

9.2 Cena jednostki obmiarowej

Ceny te będą pełnym wynagrodzeniem za dostarczenie i ułożenie wszystkich materiałów użytych do budowy oświetlenia, szafek energetycznych oraz robocizną, sprzęt i wszystkie inne czynności niezbędne do należytego wykonania robót.

Cena budowy szt. (sztuki, kpl.) słupa oświetleniowego, kpl. (szafki oświetleniowej) obejmuje:

- roboty pomocnicze i przygotowawcze,

Starosta Oświęcimski
ul. Wyspiańskiego 10
32-602 Oświęcim

- dostarczenie materiałów,
 - wykonanie wykopów,
 - odwodnienie wykopów,
 - przygotowanie podłoża,
 - wykonanie izolacji słupów lub szafki,
 - ustawienie słupów lub szafki,
 - montaż opraw oświetleniowych,
 - zasypanie wykopów,
 - wykonanie uziomów słupów i szafki,
 - doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.
- Cena budowy m (metra) linii napowietrzno – kablowej obejmuje:
- roboty pomocnicze i przygotowawcze,
 - dostarczenie materiałów,
 - wykonanie wykopów pod kable,
 - podwieszenie przewodu napowietrznego
 - odwodnienie wykopów,
 - wykonanie izolacji rur,
 - ułożenie rur,
 - ułożenie kabli i wciągnięcie ich do rur i słupów,
 - zasypanie wykopów,
 - podłączenie oświetlenia do sieci zgodnie z Dokumentacją Projektową,
 - doprowadzenie terenu do stanu technicznego,
 - wykonywanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.
- Cena wykonania l m3 robót ziemnych dla oświetlenia i sieci energetycznej obejmuje:
- wytyczenie,
 - wykonanie wykopu,
 - posadowienie fundamentu,
 - zasypanie po podłączeniu kabli
 - uporządkowanie terenu.
- Płatność za l szt. (kpl.) słupa, szafki energetycznej, za 1 m (metr) linii kablowej, za l m³ (metr3) robót ziemnych, należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości wykonanych robót na podstawie atestów producenta i oględzin sprawdzających.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe
- PN-80/B-03322 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Fundamenty konstrukcji wsporczych. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-87/B-03265 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Żelbetowe i sprężone konstrukcje wsporcze. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-91/E-02551 Osprzęt linii napowietrznych i stacji. Terminologia.
- PN-ICE 60364-4-4-43:1999 Ochrona przed prądem przetężeniowym
- PN-ICE 60364-4-473:1999 Środki ochrony przed prądem przetężeniowym
- PN-ICE 60364-5-51:2000 Dobór wyposażenia elektrycznego
- Postanowienia wspólne:
- PN-ICE 60364-4-4-41:2000 Ochrona przeciwporażeniowa
- PN-ICE 60364-5-54:1999 Uziemienie i przewody ochronne
- PN-E-05032 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Wspólne aspekty instalacji i urządzeń:
- PN-ICE 60364-4-443:1999 Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi PN-76/E-90301Kable elektroenergetyczne w izolacji z tworzyw termoplastycznych i powłoce polwinitowej na napięcie znamionowe 0,6/1kV
- PN-68/B-06050 Roboty ziemne budowlane Przepisy budowy urządzeń elektrycznych Wyd. IV z 1997r.