

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót dotycząca zadania:

„Rozbudowa oświetlenia ulicznego ulicy Kasztelańskiej w Piotrkowie Trybunalskim/.

1. Przedmiot opracowania.
2. Zakres stosowania.
3. Materiały.
4. Sprzęt.
5. Wykonywanie robót.
6. Kontrola jakości robót.
7. Odbiór robot.
8. Zbiór norm i przepisów.

1. Przedmiot opracowania.

Specyfikacja dotyczy warunków wykonania i odbioru robót przy rozbudowie oświetlenia ulicznego ulicy Kasztelańskiej w Piotrkowie Trybunalskim/.

2. Zakres stosowania.

Podane warunki wykonania i odbioru robót należy stosować dla wszystkich robót objętych przedmiotem opracowania na podstawie dokumentacji projektowo-kosztorysowych, zawartych uzgodnień oraz ustaleń z właścicielami terenu przez które przebiega inwestycja. Zakres robót obejmuje budowę linii kablowej oświetlenia ulicznego ze słupa istniejącej linii napowietrznej oświetlenia, montaż kablowej skrzynki złączowo-pomiarowej oświetlenia przy słupie RK-8, budowę linii kablowej oświetlenia długości 559m, montaż 10 stalowych słupów oświetleniowych parkowych dekoracyjnych wysokości $H=5m$ z fundamentami z oprawami parkowymi dekoracyjnymi sodowymi 100W, montaż 6 stalowych rurowych słupów oświetleniowych ulicznych wysokości $H=8m$ z fundamentami z oprawami ulicznymi sodowymi 150W.

3. Materiały.

Do materiałów stosowanych należą: kabel typu YAKXs długości 574m, bednarka ocynkowana FeZn 25x3 długości 530m, rury osłonowe typu DVK75 długości 53m, rury osłonowe SRS75 długości 7m, słupy stalowe parkowe dekoracyjne $H=5m$ z wysięgnikiem z fundamentem szt 10, oprawy oświetleniowe parkowe sodowe 100W szt 10, słupy stalowe rurowe $H=8m$ z wysięgnikiem z fundamentem szt 6, oprawy oświetleniowe uliczne sodowe 150W szt 6, przewody kabelkowe YLY, tabliczki bezpiecznikowe słupowe z bezpiecznikami E14 DO1, folia kablowa, piasek, oraz inne drobne materiały.

W czasie transportu materiały powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem. Przy załadunku, transporcie, wyładunku należy przestrzegać przepisów dotyczących ręcznego przenoszenia ciężarów.

Przyjęcie materiałów powinno być poprzedzone jakościowym i ilościowym odbiorem tych materiałów. Przy odbiorze należy zwracać uwagę na zgodność stanu faktycznego materiałów i posiadanych świadectw jakości, atestów, aprobat technicznych, świadectw zgodności.

Składowanie materiałów, aparatów i urządzeń elektrycznych powinno się odbywać w warunkach zapobiegających zniszczeniu, uszkodzeniu względnie pogorszeniu ich jakości.

Końcówki kabli na bębnach powinny być zabezpieczone przed wnikaniem wilgoci.

Kabli nie należy odwijać z bębnow w temperaturze poniżej 4 C bez nagrzania.

4. Sprzęt.

Maszyny, urządzenia i sprzęt zmechanizowany używane na budowie powinny posiadać parametry techniczne zgodnie z wymogami producenta. Sprzęt zmechanizowany podlegający przepisom o dozorze technicznym winien posiadać ważne dokumenty dozorowe. Używane na budowie maszyny i urządzenia uruchamiać po uprzednim zbadaniu ich stanu technicznego. Należy je zabezpieczyć przed możliwością uruchomienia przez osoby niepowołane.

5. Wykonywanie robót.

5.1 Wytyczanie linii.

Wytyczanie linii wykonuje geodeta uprawniony w oparciu o uzgodnioną w ZUD mapę do celów projektowych oraz przedstawione opracowanie geodezyjne.

5.2 Inwentaryzacja geodezyjna.

Po ułożeniu linii kablowych przed ich zakryciem należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej wykonanej przez geodetę uprawnionego.

5.3 Ustawienie słupów oświetleniowych.

Słupy oświetleniowe ustawić na fundamentach w miejscach wytyczonych przez geodetę, poziom podstawy słupa na poziomie terenu. Sprawdzić pionowe ustawienie słupa

6. Kontrola jakości robót.

Po zakończeniu montażu, przed zgłoszeniem do odbioru należy wykonać próby montażowe: sprawdzenie trasy linii zasilającej, sprawdzenie ciągłości żył oraz zgodności faz, pomiar rezystancji izolacji, sprawdzenie ochrony przeciwporażeniowej. Należy sprawdzić działanie wbudowanych aparatów elektrycznych. Wyniki badań należy zapisać w protokołach, stanowiących podstawę odbioru robót.

7. Odbiór robót.

Odbiór robót powinien być dokonany przez komisję z udziałem przedstawicieli inwestora, wykonawcy i użytkownika.

Przed przystąpieniem do odbioru końcowego wykonawca robót zobowiązany jest do przygotowania dokumentów potrzebnych do należytej oceny wykonanych robót: umowy, protokołów z dokonanych prób montażowych, protokołów odbioru robót zanikających /ułożenia przewodów przed zakryciem/ atestów wbudowanych materiałów, dokumentacji powykonawczej z naniesionymi zmianami, oświadczenia kierownika budowy o zakończeniu robót.

W odbiorze końcowym należy sprawdzić zgodność wykonanych robót z umową, dokumentacją projektowo-kosztorysową, warunkami technicznymi wykonania, normami i

przepisami, sprawdzić udokumentowanie jakości wykonanych robót , czy odbierany obiekt nadaje się do eksploatacji.

8. Zbiór norm i przepisów.

1. PN-76 E-02032 Oświetlenie dróg publicznych.
2. PN-E-05100:1998 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa
3. PN-E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.
Projektowanie i budowa
4. N SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.
Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi izolowanymi
5. PN-IEC 60364-4-41 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
Ochrona przeciwporażeniowa
6. PN-IEC 60364-4-43 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla
zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem
przetężeniowym
7. PN-IEC 60364-51 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia
ogólne.
8. Ustawa z dn. 04 czerwca 1997r. Prawo energetyczne. Dz.U. z 1997r. nr 54, poz.348
9. Standaryzacja sieci elektroenergetycznej w Zakładzie Energetycznym Łódź-Teren S.A.