PRZEMYSŁAW CAPAŁA
BIURO PROJEKTÓW ELEKTRYCZNYCH
24-100 Puławy, ul. Eustachiewicza 2/32
NIP 716-252-39-38, REGON 382350758
tel. 660-257-570, e-mail. przemyslawcapala@gmail.com

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH

Przedmiot opracowania	Oświetlenie drogowe w miejscowości Podlodów, gm. Ułęż		
Adres inwestycji	Podlodów - gm. Ułęż Jednostka ewid: 061606_2-gm. Ułęż Obręb: 061606_2.0006-Podlodów Dz.: nr: 16/4, 16/8, 16/9, 16/15		
Kategoria obiektu	XXVI - sieć energetyczna		
Inwestor	GMINA UŁĘŻ 08-504 Ułęż, Ułęż 168		
Projektował	mgr inż. Przemysław Capała	Upr. bud. LUB/0062/PWBE/15	mgr inż. Przemysław Capała Uprawnienia do projektowania, kierowania i nadzorowania w zakresie sieci i instalacji elektrycznych bez ograniczeń. LUB/0062/PWBE/15

SPIS TREŚCI

1. Przedmiot i zakres robót
2. Informacja o terenie budowy
   2.1 Organizacja robót
   2.2 Warunki bezpieczeństwa pracy
3. Określenia podstawowe
4. Materiały
   4.1 Wymagania ogólne
   4.2 Wymagania szczegółowe
5. Sprzęt
6. Transport
7. Wykonanie robót
8. Kontrola jakości robót
9. Obmiar i przedmiar robót
10 Odbiór robót
   10.1 Roboty zanikające
   10.2 Odbiór końcowy
   10.3 Sprawdzenie odbiorcze
   10.4 Protokoły badań powykonawczych

1. Przedmiot i zakres robót

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z budową nowego oświetlenia drogowego w miejscowości Podlodów - gm. Ułęż, jednostka ewidencyjna: 061606_2 - gm. Ułęż; 061606_2.0006-Podlodów, przebiegający przez dz. nr 16/4, 16/8, 16/9, 16/15

Oświetlenie drogowe zostanie wykonane na słupach stalowych, ocynkowane 8m stożkowych (o przekroju okrągłym) z wysięgnikiem 1mx1,5m i kącie rozwarcia105°, zasilanych linią kablową niskiego napięcia.

Słupy oświetleniowe zostaną posadowione na fundamentach prefabrykowanych o konstrukcji jednolitej (dobranej do słupów) lecz nie mniejszych niż F150/200.

Zakres robót obejmuje:

- montaż SzO obok istniejącego ZK1+1P „PRZEPOMPOWANIA" linii nN Podlodów 3
- wykonanie linii kablowej nN, dla zasilania projektowanych latarń
- ustawienie 8 szt. latarń z ledowymi źródłami światła,

2. Informacja o terenie budowy

Terenem budowy są działki nr 16/4, 16/8, 16/9, 16/15 w miejscowości Podlodów

Lokalizacja oświetlenia drogowego została uzgodniona protokołem Nr GK.6630.53.2022 z dnia 2022-04-06 przez Zespół ds. Koordynacji Usytuowania Projektowanych Sieci i Uzbrojenia Terenu w Starostwie Powiatowym w Rykach. Zgodnie z decyzją Inewstora odcinek linii kablowej od słupa nr 8 do słupa nr 9 oraz słup nr 9 uzgodniony na nardzie koordynacyjnej nie będą realizowane.

Wykonanie ww robót nie będzie miało negatywnego wpływu na środowisko i nie narusza praw osób trzecich. Przyczynia się do poprawy bezpieczeństwa ruchu.

2.1. Organizacja robót

Organizacja projektowanych robót elektrycznych jest typowa dla robót w pasach drogowych i nie wymaga podejmowania nadzwyczajnych środków. Wymagane jest powiadomienie wszystkich użytkowników urządzeń podziemnych na danym terenie oraz uzyskanie decyzji zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, oraz odpowiednie oznakowanie terenu objętego robotami.

2.2. Warunki bezpieczeństwa pracy

Montaż SzO obok istniejącego ZK1+1P „PRZEPOMPOWANIA" linii nN Podlodów 3 należy wykonać z zachowaniem zasad bhp oraz przy zastosowaniu procedur obowiązujących w PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny Puławy.

Realizację projektowanego zakresu robót należy powierzyć wykonawcy który posiada odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia budowlane oraz doświadczenie zawodowe w realizacji prac związanych z oświetleniem drogowym, w tym zasilanych liniami kablowymi.

Pracownicy wykonawcy powinni posiadać kwalifikacje stosownie do wykonywanego przedmiotowego zakresu robót.

Kierownik budowy zobowiązany jest przeprowadzić odpowiedni instruktaż na temat:

- zagrożeń w miejscu pracy,
- reagowania na ewentualne zagrożenia,
- przestrzegania przepisów bhp,

2.3. Zaplecze

Wymagania dla zaplecza wykonawcy nie odbiegają od powszechnie przyjętych na budowie i jego organizacja nie jest problemem.

Przewidziany na tej budowie zakres robót, nie stwarza konieczności organizowania stałej bazy.

3. Określenia podstawowe

W dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót nie występują definicje pojęć nigdzie wcześniej nie zdefiniowane, niemożliwe do jednoznacznego ich rozumienia. Są to definicja zgodne ze stosowanymi w polskich i europejskich normach, literaturze fachowej, międzynarodowym słowniku terminologicznym elektryki oraz przyjęte w albumach i katalogach różnych producentów

Dotyczy to:

- wszystkich podstawowych materiałów takich jak: kable i przewody elektryczne, słupy, rozłączniki, wyłączniki nadprądowe, wyłączniki ochronne, sterowniki,
- pojęć takich jak: trasa linii, posadowienie słupa, wykopy, fundamenty, uziomy inwentaryzacja geodezyjna, itp.

4. Materiały

4.1. Wymagania ogólne

Wszystkie materiały zakupione przez Wykonawcę robót, dla których normy PN i BN przewidują posiadanie atestu lub świadectwa jakości, powinny być zaopatrzone w taki dokument oraz posiadać deklarację zgodności.

4.2. Wymagania szczegółowe

Materiały zastosowane do wykonania projektowanego zakresu robót powinny być zgodne z podanymi w dokumentacji technicznej i w zestawieniach materiałowych.

Materiały na budowie należy przechowywać w opakowaniach producenta, w miejscu wydzielonym, gwarantującym, że nie zostaną uszkodzone przed zabudowaniem.

Składowanie słupów i fundamentów musi gwarantować, że nie zostaną uszkodzone i odkształcone.

5. Sprzęt

Do prac należy zastosować sprzęt przewidziany w katalogach KNNR i KNR jak w przedmiarach robót. Powinien on być odpowiedni do technologii prowadzenia robót.

6. Transport

Transport wszystkich materiałów i urządzeń na budowę powinien odbyć się pojazdami samochodowymi dostawczymi zgodnie z katalogami KNNR.

7. Wykonanie robót

Oświetlenie drogowe stanowiące przedmiot zadania należy wykonać zgodnie z:

- dokumentacją projektową budowlano-wykonawczą,
- specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót,
- uwagami i zaleceniami Inspektora Nadzoru-jeżeli zostanie ustanowiony,
- obowiązującymi normami,
- opinią ZUDP
- decyzją zarządcy drogi

8. Kontrola jakości robót

Przed przystąpieniem do robót, wykonawca powinien sprawdzać czy dostarczone materiały są zgodne z dokumentacją techniczną i czy nie są uszkodzone.
Wszystkie materiały oraz ich deklaracje zgodności należy przedstawić inspektorowi nadzoru inwestorskiego do zatwierdzenia - przed ich zabudowaniem.

9. Obmiar i przedmiar robót

Jednostkami obmiaru i przedm. robót są: metr, kilometr, m^3, sztuka, kpl, kilogram.

10 Odbiór robót

10.1. Roboty zanikające

Odbiór robót zanikających:

- wykopy pod linie kablowe zasilające latarnie
- ułożone w rowach kablowych kable, po ułożeniu na podsypce i z założonymi opaskami kablowymi
- ułożone przepusty oraz rury osłonowe

10.2. Odbiór końcowy

Roboty uznaje się za wykonane jeżeli są zgodne z:

- dokumentacją projektową
- specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót
- zaleceniami inspektora nadzoru
- badaniami powykonawczymi o wynikach pozytywnych
- obydwa obwody zostały włączone pod napięcie,
- świecą wszystkie latarnie,
- reagują na automatykę,
- reagują na sterowanie ręczne

10.3. Sprawdzenie odbiorcze

Sprawdzeniu podlegają:

- kompletność dokumentacji powykonawczej,
- dostarczone atesty, badania jakości, deklaracje zgodności, instrukcje obsługi, DTR, itp.
- wykonane wpisy do dziennika budowy,
- szkice robocze tyczenia geodezyjnego,
- inwentaryzacja geodezyjna
- protokoły badań powykonawczych,
- protokół odbioru technicznego przyłącza wydany przez Rejon Energetyczny Puławy

10.4. Dokumentacja powykonawcza, protokoły badań powykonawczych, oraz certyfikaty i atesty zabudowanych materiałów z potwierdzeniem zabudowania ich na tej budowie

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć protokoły badań:

- rezystancji izolacji kabli i przewodów,
- rezystancji uziemienia szyny PE,
- rezystancji uziemienia słupów
- impedancji pętli zwarcia i wybiorczości zabezpieczeń,
  w zakresie ich zgodności z odpowiednimi normami odbiorczymi