

ZAKŁAD USŁUG INWESTYCYJNYCH PROJEKTOWANIE I NADZORY

Kazimierz Kurowski

PROJEKT BUDOWLANY

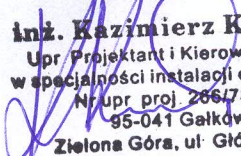
Oświetlenie ulicy Dębowej w Gospodarzu gm. Rzgów.
Obręb 4 - Gospodarz; dz. Nr 205/8; 205/26; 205/27; 206/2.
Tom III – specyfikacja techniczna wykonania i odbioru.

INWESTOR

Gmina Rzgów
Pl. 500-lecia 22
95-030 Rzgów

PROJEKTANT

inż. Kazimierz Kurowski
upr. proj. Nr 266/78/WME


inż. Kazimierz Kurowski
Upr. Projektant i Kierownik Budowy
w specjalności instalacji elektrycznych
Nr upr. proj. 266/78/WME
95-041 Gałkówek
Zielona Góra, ul. Główna 33A

Łódź, wrzesień 2015

Wykaz opracowań.

1. Projekt budowlany. „Oświetlenie ulicy Dębowej w Gospodarzu gm. Rzgów.
Obręb 4 - Gospodarz; dz. Nr 205/8; 205/26; 205/27; 206/2”.
Tom I – dokumentacja techniczna.
2. Projekt budowlany. „Oświetlenie ulicy Dębowej w Gospodarzu gm. Rzgów.
Obręb 4 - Gospodarz; dz. Nr 205/8; 205/26; 205/27; 206/2”.
Tom II– Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia.
3. Projekt budowlany. „Oświetlenie ulicy Dębowej w Gospodarzu gm. Rzgów.
Obręb 4 - Gospodarz; dz. Nr 205/8; 205/26; 205/27; 206/2”.
Tom III – Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru.
4. Projekt budowlany. „Oświetlenie ulicy Dębowej w Gospodarzu gm. Rzgów.
Obręb 4 - Gospodarz; dz. Nr 205/8; 205/26; 205/27; 206/2”.
Tom IV– Kosztorys Inwestorski.
5. Projekt budowlany. „Oświetlenie ulicy Dębowej w Gospodarzu gm. Rzgów.
Obręb 4 - Gospodarz; dz. Nr 205/8; 205/26; 205/27; 206/2”.
Tom V – Przedmiar robót.

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru budowy oświetlenia ulicy Dębowej w Gospodarzu gm. Rzgów.

1.2. Zakres stosowania SST.

Specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST.

W zakres robót wchodzi:

- oznakowanie robót,
- dostarczenie materiałów i sprzętu do wykonania robót,
- wyznaczenie tras linii kablowych, wraz ze stanowiskami słupów,
- wykonanie przecisku pod jezdnią ul. Klonowej
- wykonanie rowu kablowego,
- wykonanie wykopów pod fundamenty słupów,
- ustawienie słupów,
- zamocowanie wysięgników i opraw oświetleniowych,
- ułożenie kabli w rowach kablowych,
- wprowadzenie kablowych linii zasilających do słupów,
- wykonanie uziomów poziomych,
- zasypanie rowów kablowych i wywiezienie nadmiaru ziemi poza teren budowy,
- podłączenie przewodów i kabli,
- montaż instalacji ochrony przeciwporażeniowej,
- badania i pomiary pomontażowe.

1.4. Określenie podstawowe.

Określenie podane w niniejszej SST są zgodnie z obowiązującymi normami i „Przepisami budowy urządzeń elektrycznych” - wydanie z 1997 r. oraz z SST D-M-00.00.00. Wymagania ogólne.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

- a) Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami inspektora nadzoru.
- b) Przed przystąpieniem do robót, wykonawca :
 - zgłosi fakt przystąpienia do PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź-Miasto, w celu ustalenia czasu i zakresu robót, wyłączeń urządzeń elektrycznych spod napięcia, uziemień, poleceń na pracę lub nadzoru,
 - zgłosi do Referatu Komunalnego UM Rzgów fakt przystąpienia do robót,
 - opracuje projekt przywrócenia pasa drogowego do stanu pierwotnego oraz organizacji ruchu, uzgodni je i wystąpi do Referatu Komunalnego UM Rzgów o zezwolenie na wejście w teren.

2. Materiały.

2.1 Wymagania ogólne.

Wymagania ogólne podano w SST D-M-00.00.00.

2.2 Stosowane materiały.

Szczegółowy wykaz materiałów podano w przedmiarze robót.

3. Sprzęt.

Wykonawca przystępujący do wykonania robót winien wykazać się możliwościami korzystania z następujących maszyn i sprzętu gwarantującego właściwą jakość robót:

- żurawia samochodowego,
- samochodu ciężarowego,
- samochodu specjalnego z platformą i balkonem,
- koparki,
- zagęszczarki wibracyjnej spalinowej,
- elektronarzędzi,
- spawarki transformatorowej,
- zespołu prądowórczego, trójfazowego o mocy 15kVA.

4. Transport.

Wykonawca przystępujący do wykonania robót winien wykazać się możliwością korzystania z następujących środków transportu:

- samochodu dostawczego,
- samochodu skrzyniowego,
- przyczepy dłuźycowej,
- samochodu specjalnego z platformą i balkonem,
- żurawia samochodowego.

Na środkach transportu przewożone materiały i elementy powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem, układane zgodnie z warunkami transportu, wydanymi przez wytwórcę dla poszczególnych elementów.

5. Wykonywanie robót.

5.1 Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót, uwzględniając wszystkie warunki, w jakich będzie wykonywana linia oświetlenia drogowego.

5.2 Zakres wykonywanych robót.

5.2.1 Wytyczenie tras linii kablowych i stanowisk słupów.

Podstawą wytyczenia trasy linii kablowych, napowietrznej oraz stanowisk słupów stanowi dokumentacja projektowa. Wytyczenia powinien dokonać uprawniony geodeta.

5.2.2 Wykonywanie wykopów pod słupy.

Wykopy pod fundamenty słupów należy wykonywać ręcznie. Głębokość wykopów 1,5m..

Przy wykonywaniu wykopu należy zachować naturalną strukturę gruntu dna wykopu.

5.2.3 Wykonywanie rowów kablowych.

Wykopy wykonywać ręcznie. Szerokość dna rowu 0,4m. Głębokość rowu kablowego 0,8m.

W przypadku występowania gruntu piaszczystego, głębokość wykopów można zmniejszyć o 10cm. Przy wykonywaniu wykopów należy zachować naturalną strukturę gruntu dna wykopu.

6. Kontrola jakości robót.

6.1. Badania przed przystąpieniem do robót.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca uzyska od producentów świadectwa jakości lub atesty stosowanych urządzeń i materiałów.

6.2. Kontrola i badania w trakcie robót.

W czasie wykonywania robót badaniom i kontroli powinny podlegać takie roboty jak ;

- zmiany w wyposażeniu zestawu przyłączonego,
- urządzenia, instalacje i odcinki sieci zasilającej przed podaniem napięcia i załączeniem,
- stan izolacji przyłączanej instalacji,
- stan ochrony przeciwporażeniowej,
- inwentaryzacja i oględziny poprawności ułożenia kabli i przewodów.

7. Obmiar robót.

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w SST D-M-00.00.00. Jednostką obmiarową dla linii kablowych jest metr (m). Dla osprzętu i urządzeń 1szt. lub 1kpl. Dla sprzętu 1mg.

8. Odbiór robót.

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w SST D.00.00.00.

Przy przekazywaniu do eksploatacji instalacji oświetleniowej, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Inwestorowi następujące dokumenty,

- aktualną dokumentację powykonawczą,
- protokoły z dokonanych prób i pomiarów,
- protokoły pomiarów zastosowanej ochrony przeciwporażeniowej,
- protokoły odbioru robót zanikających,
- świadectwa jakości lub atesty stosowanych urządzeń i materiałów,
- protokół odbioru terenu w pasie drogowym objętym robotami.

Komisja odbioru końcowego :

- bada aktualność i kompletność dokumentacji powykonawczej,
- bada protokoły odbiorów częściowych i sprawdza usunięcie usterek,
- bada zaświadczenia o jakości materiałów i urządzeń, i przedstawia ewentualne wnioski i uwagi,
- bada i akceptuje protokoły prób montażowych,
- dokonuje prób i odbioru urządzeń i instalacji włączanej pod napięcie,
- ustala okres i warunki wstępnej eksploatacji instalacji i urządzeń,
- spisuje protokół odbiorczy.

9. Podstawa płatności.

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w wymaganiach ogólnych SST D-M-00.00.00.

10. Przepisy związane.

Ogólne wymagania SST D-M-00.00.00., obowiązujące polskie normy i przepisy.

Między innymi :

- NSEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.
Projektowanie i budowa.
- PN-84/E-05125 Elektroenergetyczne linie kablowe i sygnalizacyjne.
Projektowanie i budowa.
- PN-EN 13201 Oświetlenie dróg.

- PN-E-04700:1998 Urządzenia i układy elektryczne w obiektach elektroenergetycznych. Wytyczne przeprowadzania pomontażowych badań odbiorczych.

- PN-IEC 60364 Kpl. Normy wieloarkuszowej
- PN-IEC 60445 Oznaczenia identyfikacyjne zacisków urządzeń i zakończeń przewodów oraz ogólne zasady systemu alfanumerycznego.
- PN-88/B-06 250 Beton zwykły.
- PN-88/B-30000 Cement portlandzki.
- PN-88/B-32 250 Materiały budowlane.
- PN-80/0-79 100 Opakowania transportowe. Odporność na narażenia mechaniczne. Wymagania i badania.
- PN –EN 50086-2-4 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów.
- PN-80/C-89205 Część 2-4: Wymagania szczegółowe dla systemów rur instalacyjnych układanych w ziemi.
- BN-87/6774-04 Rury z nieplastyfikowanego polichlorku winylu.
- PN-B-06050:1999 Folia kalandrowana techniczna z uplastycznionego polichlorku winylu.
- Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.

- Prawo Budowlane . Jednolity tekst Dz.U. z 2013r, poz.1409.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129/97 poz. 844, Nr 91/02 poz. 811)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie ubezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr7/03 poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 107/98 poz. 679, Nr 8/02 poz. 71)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych. Dz. U. nr 80, poz.912 z dnia 17.09.1999r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr120/03 poz. 126)
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom V Instalacje elektryczne.