

**BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU INWESTYCYJNEGO**  
**UL. REYMONTA 10, 98-300 WIELUŃ**

Przedsięwzięcie:           Wymiana źródeł światła w oświetleniu drogowym  
w Gminie Wieluń – etap I – cz. 2

Obiekt:                       drogi w Gminie Wieluń

Adres:                       Gmima Wieluń

Inwestor:                   Gmina Wieluń  
Pl. Kazimierza Wielkiego 1  
98-300 Wieluń

Branża:                     elektryczna

**Stadium:           SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**D.07.07.01**

Opracował: mgr inż. Krzysztof Rybczyński

maj 2024r.

## **D.07.07.01. OŚWIETLENIE ULICZNE**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1.Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem wymiany źródeł światła w oświetleniu drogowym w Gminie Wieluń.

#### **1.2.Zakres stosowania SST**

Specyfikacja szczegółowa jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p. 1.1.

#### **1.3.Zakres robót objętych SST**

Niniejsza SST obejmuje swoim zakresem opracowania wymianę źródeł światła w oświetleniu drogowym w Gminie Wieluń.

Projekt obejmuje swoim zakresem:

#### **Linie napowietrzna oświetlenia ulicznego**

1. Roboty demontażowe – demontaż opraw oświetleniowych i osprzętu znajdującego się w złym stanie technicznym
2. Roboty montażowe – montaż opraw oświetleniowych i osprzętu który podlega wymianie,
3. Regulacja zamontowanych opraw.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami, oraz z SST D-M-00.00.00. „Wymagania ogólne”.

#### **1.5.Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość robót oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami inspektora nadzoru.

Ogólne wymagania dotyczące robót podane są w SST D-M-00.00.00. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca zgłosi do właściciela drogi fakt przystąpienia, w celu ustalenia wstępnego harmonogramu robót i uzyskania pozwolenia na zajęcie pasa drogowego. Fakt przystąpienia do robót należy zgłosić również do PGE Dystrybucja Łódź Teren - Rejon Energetyczny Bełchatów, celem zapewnienia nadzoru nad wykonywaniem robót w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych i ustalenia ich wyłączeń spod napięcia, uziemień, poleceń na pracę lub nadzoru.

### **2. MATERIAŁY**

#### **2.1.Wymagania ogólne**

Wymagania ogólne podano w SST D-M-00.00.00.

#### **2.2.Stosowane materiały**

2.2.1. Wysięgniki typowe dla istniejących na słupach.

2.2.2. Oprawy oświetleniowe zgodne z projektem.

2.2.3. Przewody do podłączenia opraw YDY 3x2,5mm<sup>2</sup>

2.2.4. Zabezpieczenia obwodów zasilających w postaci wyłączników nadmiarowych S301C4A lub wkładek bezpiecznikowych BiWtz 4A

### 3. SPRZĘT

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

- przyczepa 4t
- dźwignik hydrauliczny przen. 250atm.
- zespół prądotwórczy 5,0kVA

Sprzęt powinien być zgodny z ustaleniami SST D-M-00.00.00.

### 4. TRANSPORT

Wykonawca przystępujący do wykonywania sieci oświetleniowej winien wykazać się możliwością korzystania z następujących środków transportu:

- samochód skrzyniowy do 5t
- samochód dostawczy do 0,9t
- podnośnik montażowy PHM na samochodzie

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

Transport powinien odpowiadać wymaganiom SST D-M-00.00.00.

### 5. WYKONYWANIE ROBÓT

#### 5.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne podano w SST D-M-00.00.00.

Prace związane z wymianą opraw oświetleniowych i źródeł światła nie wymagają wyłączenia spod napięcia i nadzoru energetycznego przy prowadzeniu robót przy czynnych liniach n.n.

Przy planowaniu harmonogramów prac montażowych uwzględnić przepisy wynikające z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r. w sprawie szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

#### 5.2. Zakres wykonywania robót

##### 5.2.1. Roboty rozbiórkowe

Demontaż opraw ujęto w projekcie.

Materiały rozbiórkowe nieprzydatne powinny być usunięte poza teren budowy i przekazane do utylizacji.

##### 5.2.2. Montaż opraw oświetleniowych

Po zamontowaniu wysięgników na słupie należy ustawić ich kierunki. Oś wysięgników oprawy powinna być ustawiona prostopadle do osi ulicy.

Przed zamontowaniem opraw na wysięgnikach należy sprawdzić ich działanie i prawidłowość podłączenia. Oprawy montować na wysięgnikach w sposób trwały poprzez skręcenie na śruby z podkładkami sprężynującymi lub podobny umożliwiający ich wymianę. Przewody zasilające powinny być przyłączone do zacisków przyłączeniowych oprawy. Źródła światła należy założyć do opraw po ich całkowitym zainstalowaniu, z zachowaniem środków czystości. Bańkę lampy i odbłyśnik oprawy dotykać przez specjalne rękawiczki.

### 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości podano w SST D-M-00.00.00.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca uzyska od producentów certyfikaty zgodności i bezpieczeństwa stosowanych materiałów i urządzeń.

Elementy słupów oświetleniowych powinny być zgodne z dokumentacją techniczną.  
Oprawy po ich montażu podlegają sprawdzeniu pod kątem:

- dokładności ustawienia
- jakości połączeń kabli i przewodów
- jakości połączeń śrubowych wysięgników i opraw
- stanu antykorozyjnej powłoki ochronnej wszystkich elementów
- nie dopuszcza się uszkodzeń mechanicznych

## 6. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-M-00.00.00.

Jednostką obmiaru jest:

- 1mb – przewody,
- 1szt – oprawy, wysięgniki, osprzęt
- 1mg – dla sprzętu i środków transportu

## 7. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w SST D-M-00.00.00.

Przy przekazywaniu oświetlenia drogi do eksploatacji Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Inwestorowi następujące dokumenty:

- aktualną powykonawczą dokumentację projektową
- protokoły z dokonanych prób i pomiarów
- protokoły pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej

## 8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

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

Płatność na podstawie jednostek obmiaru wg p.7 zgodnie z obmiarem i oceną jakości wykonania robót.

## 9. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. N SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz przewodami niepełnoizolowanymi.

PN-92/E-05009 Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo.

Prawo Budowlane – Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.

### 19.2. Inne dokumenty

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – część V Instalacje elektryczne wyd. 1988r.
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Dz. U. Nr 13 z 10.04.1972r.

Opracował:

mgr inż. Krzysztof Rybczyński  
Spec. instal. i urz. elektr.  
937/90, ŁOD/IE/2978/03