

**ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY POMNIKU
MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO W SIERADZU**

ST 03.01 Oświetlenie

CPV 45316100-6 instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
--

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych poniżej.

Zakres obejmuje dostawę i montaż elementów oświetlenia ulicznego wraz z ułożeniem linii kablowej i wymaganych złączy.

2. MATERIAŁY

Wymagania ogólne wg ST 00.01

A/ Lampy posadzkowe - LUG/Groundline Mat LED 636 ED 12W biały 4000K IP67 czarny Custom 140493.5L031.12 lub równoważne

B/ Lampy iluminacyjne - LUG/Groundline As LED 636 ED 12W biały 4000K IP67 10 ° czarny Custom 140483.5L031.12 lub równoważne

C/ Słupy do opraw oświetleniowych:

Słup alum. SAL-DL3 anodowany inox, 4m lub równoważny, słup anodowany na kolor inox, o standardowej grubości anody 20 mikronów lub równoważny

Fundamenty pod słupy - Fundament betonowy B-51 lub równoważny

D/ Oprawa oświetleniowa: CORONA LED 72, 5 000 K 214735/6/10KV lub równoważna

E/ kabel YKY 5x16mm², kabel YKY 3x6mm²

F/ Złącze pomiarowo sterownicze oświetlenia SPSO

G/ Złącze zasilania imprez plenerowych

3. SPRZĘT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

4. TRANSPORT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Wymienione elementy wbudować wg instrukcji montażu producenta, stosując systemowe elementy mocujące.

Kabel należy ułożyć w rowie kablowym o szerokości 0,4 m w podsypce i obsypce piaskowej o grubości po 10 cm, na gł. 0,7 m.

Układanie kabli powinno być wykonane w sposób wykluczający ich uszkodzenie.

Podczas układania i montażu końce kabla należy zabezpieczyć przed wilgocią oraz wpływami atmosferycznymi i chemicznymi przez zalutowanie powłoki oraz nałożenie kapturka z tworzywa sztucznego. Temperatura otoczenia i kabla przy układaniu nie powinna być niższa niż 0°. Zabrania się podgrzewania kabli ogniem.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY POMNIKU MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO W SIERADZU

ST 03.01 Oświetlenie

Kabel układać na dnie rowu na podsypce piaskowej linią falistą z zapasem 1-3 % długości wykopu wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu, Zasypywanie kabla wykonać po obsypaniu go piaskiem, warstwą rodzimego gruntu, co najmniej 15 cm, następnie przykryć go folią tak, aby odległość kabla od folii wynosiła co najmniej 25 cm. Grunt należy zagęszczać warstwami min. co 20 cm. Wskaźnik zagęszczenia gruntu winien osiągnąć co najmniej 0,85 wg BN-72/8932-01.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Kontroli podlega jakość dostarczonych elementów, zgodność z dokumentacją, sposób montażu, ilość wbudowanych elementów.

Wszystkie elementy przygotowane do wbudowania muszą być zatwierdzone przez Architekta.

Kontrola jakości układania linii kablowej winna obejmować następujące pomiary i badania :

- Pomiar rezystancji izolacji kabli i przewodów
- Pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej
- Sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową trasy kabla
- Sprawdzenie prawidłowości ułożenia kabla ziemnego i rur ochronnych
- Sprawdzenie prawidłowości połączeń przewodów
- Uporządkowanie terenu, wyrównanie ziemi i przywrócenie nawierzchni terenu do stanu przed robotami.

7. OBMIAR ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Ilości wbudowanych elementów określać w jednostkach kosztorysowych lub innych ustalonych z Inżynierem.

8. ODBIÓR ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Podstawę klasyfikującą do odbioru wykonania stanowi: dziennik budowy, dokumentacja powykonawcza oraz stwierdzenie zgodności wykonania z dokumentacją projektową.

Odbioru dokonać po zakończeniu robót i po stwierdzeniu zgodności wykonanych robót z zamówieniem.

Odbiór robót stwierdza się po badaniach kontrolnych i porównaniu wyników z dopuszczalnymi tolerancjami.

Protokół odbioru zawiera

- ocenę wyników,
- wykaz wad i usterek oraz sposób i termin ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania zakresu robót z zamówieniem.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY POMNIKU MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO W SIERADZU

ST 03.01 Oświetlenie

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Cena 1 m linii kablowej obejmuje odpowiednio:

- wyznaczenie robót w terenie,
- dostarczenie materiałów,
- zagęszczenie gruntu oraz rozplantowanie lub odwiezienie nadmiaru gruntu,
- wykopanie rowów kablowych
- wykonanie podsypki piaskowej
- układanie rur przepustowych (ochronnych)
- układanie kabli
- wykonanie osypki piaskowej
- zasypanie rowów kablowych, zagęszczenie gruntu
- podłączenie zasilania,
- konserwacja urządzeń do chwili przekazania oświetlenia Zamawiającemu.
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w Specyfikacji Technicznej;

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Wytyczne montażu i użytkowania producentów wbudowanego sprzętu.

PN-EN 05125:1976. Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe,

PN-IEC 60364-5-523 Obciążalność prądowa i długotrwała przewodów.

PN-IEC 60364-4-41 Ochrona przeciwporażeniowa.

PN-IEC 60364-5-54 Uziemienia i przewody ochronne.

PN-IEC 60364-6-61 Sprawdzanie. Sprawdzanie odbiorcze.

PN-IEC 60364-4-43 Ochrona przed prądem przetężeniowym.