

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt : **Gmina Mosina 2024**

Budowa oświetlenia ul. Matejki w Mosinie

Kod CPV : CPV 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego, CPV 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę, CPV 45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne, CPV 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

Inwestor : **Gmina Mosina**
Plac 20 Października 1, 62-050 Mosina

Inwestor :

Wykonawca :

Egz. nr.....

1. Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Kosztorys opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowania kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. z dnia 08.06.2004 r.)

Nakłady rzeczowe przyjęto wg. Katalogu Nakładów Rzeczowych (KNR)

Ceny robocizny i pracy sprzętu przyjęto wg. Informacyjnego Zestawu Cen Czynników Produkcji Budowlanej (wyd. ORBUD – SERWIS).

2. Ogólna charakterystyka obiektu

W miejscowości Mosina ul. Matejki przewidziano wydzieloną linię kablową oświetlenia drogowego. Zastosowano słupy stalowe ocynkowane ośmiokątne o wysokości 8 m z blachy grub. 3 mm zgodnie z parametrami zawartymi w dokumentacji technicznej i oprawy LED zgodnie z parametrami zawartymi w dokumentacji technicznej. Zasilanie odbywać się będzie z istniejącego słupa nr I/11 oświetlenia drogowego zabudowanego na ulicy Matejki w m. Mosina oraz w celu wykonania zasilania nowobudowanego słupa nr I/9, należy wykonać wcinę przy pomocy jednej mufy ZRM2 w istniejący kabel oświetlenia drogowego. Całość urządzeń pozostaje na majątku i w eksploatacji Inwestora, a granice stron stanowią zaciski listwy zaciskowej w złączu kablowym w kierunku instalacji odbiorczej Klienta.

Linia kablowa oświetlenia.

Zaprojektowano linię kablową oświetlenia ulicznego kablem typu YAKY 4x35 mm² o łącznej długości 53/58 m. Kabel ułożyć bezpośrednio w ziemi po trasie pokazanej na mapie projektowej, na głębokości 90 cm pod powierzchnią. Kabel ułożyć na podsypce z piasku o grubości 10 cm, następnie kabel przykryć warstwą piasku również 10 cm, później ułożyć warstwę rodzimego gruntu o grubości min. 15 cm, trasę oznaczyć folią kablową koloru niebieskiego, a następnie zasypać rów kablowy, zagęszczając warstwami do uzyskania wymaganego współczynnika zagęszczenia gruntu 0,99, teren przywrócić do stanu pierwotnego. Na kablu założyć opaski opisowe z podaniem: inwestora, typu kabla, roku ułożenia i opisu "Oświetlenie uliczne". Zapoznać się z warunkami zawartymi w uzgodnieniu z Gminy Mosina. Na skrzyżowaniu z wodociągiem kabel prowadzić w rurze ochronnej typu DVK 75 – zgodnie z rys nr 1.

Linie kablowe należy uziemić na ich końcach oraz co 500 m – wymagana rezystancja uziemienia < 5 Ω – zgodnie z rys. nr 1.

Słupy oświetleniowe i oprawy.

Przewidziano słupy nr I/9, I/11/1 oświetleniowe stalowe ocynkowane ośmiokątne o wysokości 8 m z blachy grub. 3 mm zgodnie z parametrami zawartymi w dokumentacji technicznej, instalowany na fundamencie prefabrykowanych typu B-120. Słupy ustawić w miejscach pokazanych na mapie projektowej.

Na słupach nr I/9, I/11/1 zabudować pojedynczy wysięgnik dł. 1,0 m typu W20/0,2/1/1,0-60 (kąt nachylenia 5°) oraz oprawy LED zgodnie z parametrami zawartymi w dokumentacji technicznej – zgodnie z rys. nr 1 i 2.

Zastosować redukcje mocy w godzinach nocnych.

Słupy należy uziemić – wymagana rezystancja uziemienia $< 5 \Omega$ i ustawić w miejscach pokazanych na mapie projektowej nr 1.

Należy opracować projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót. Opracowany projekt winien być zatwierdzony przez Burmistrza Gminy Mosina.

Budowa oświetlenia ul. Matejki w Mosinie

Data : 2024-04-22 Obiekt : Gmina Mosina 2024

Str. 1

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | Jedn. miary |
|-----|--|--------------------|-------------|
| 1 | Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie słupów oświetleniowych | | |
| 1 | KNNR 005-0701-02-00 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III | 15,040 | m3 |
| | | $47 * 0.8 * 0.4 =$ | 15,040 |
| | | Razem = | 15,040 m3 |
| 2 | KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III | 11,280 | m3 |
| | | $47 * 0.6 * 0.4 =$ | 11,280 |
| | | Razem = | 11,280 m3 |
| 3 | KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m | 106,000 | m |
| | | $53 * 2 =$ | 106,000 |
| | | Razem = | 106,000 m |
| 4 | KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III - do wymaganego wskaźnika zagęszczenia gruntu min. 0,99 | 12,720 | m3 |
| | | $53 * 0.4 * 0.6 =$ | 12,720 |
| | | Razem = | 12,720 m3 |
| 5 | KNNR 005-0707-02-00 MRRiB Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II - kabel YAKY 4x35mm2 | 47,000 | m |
| | | 47 = | 47,000 |
| | | Razem = | 47,000 m |
| 6 | KNNR 005-0715-02-00 MRRiB Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m | 7,000 | m |
| | | $2 * 3.5 =$ | 7,000 |
| | | Razem = | 7,000 m |
| 7 | KNNR 005-0726-10-00 MRRiB Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył: 35 mm2 | 4,000 | szt |
| | | $2 * 2 =$ | 4,000 |
| | | Razem = | 4,000 szt |
| 8 | KNNR 005-1001-01-00 MRRiB Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, stalowych ocynkowanych ośmiokątnych o wysokości 8 m z blachy grub. 3 mm zgodnie z parametrami zawartymi w dokumentacji technicznej | 2,000 | szt |
| | | 2 = | 2,000 |
| | | Razem = | 2,000 szt |
| 9 | KNNR 005-1003-02-00 MRRiB Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości latarni: ponad 6 do 9 m | 2,000 | kpl |
| | | 2 = | 2,000 |
| | | Razem = | 2,000 kpl |
| 10 | KNNR 005-1002-01-00 MRRiB Montaż wysięgników rurowych jednoramiennych, mocowanych na słupie W20/0,2/1/1,0-60 | 2,000 | szt |
| | | 2 = | 2,000 |
| | | Razem = | 2,000 szt |
| 11 | KNNR 005-0705-01-00 MRRiB Ułożenie rur osłonowych: DVK 75 | 6,000 | m |
| | | 6 = | 6,000 |
| | | Razem = | 6,000 m |
| 12 | KNNR 005-0713-02-00 MRRiB Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m - kabel YAKY 4x35mm2 | 6,000 | m |

Budowa oświetlenia ul. Matejki w Mosinie

Data : 2024-04-22

1. Linia kablowa nn 0,4kV - zasilanie słupów oświetleniowych

Str: 2

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | Jedn. miary |
|-----|---|--------|-------------|
| | 6 = | 6,000 | |
| | Razem = | 6,000 | m |
| 13 | KNR 510-0508-06-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa wyd.II 2000 r.] Mufy przelotowe z rur termokurczliwych, na kablach energetycznych wielożyłowych z żyłami alum. na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych i o przekroju żył: 25-70 mm ² | 1,000 | szt |
| | 1 = | 1,000 | |
| | Razem = | 1,000 | szt |
| 14 | KNNR 005-1004-02-00 MRRiB Montaż opraw LED oświetlenia drogowego - na wysięgnikach zgodnie z parametrami zawartymi w dokumentacji technicznej | 2,000 | szt |
| | 2 = | 2,000 | |
| | Razem = | 2,000 | szt |
| 15 | KNNR 005-1006-01-00 MRRiB Montaż: tablic bezpiecznikowych wewnętrznych | 2,000 | szt |
| | 2 = | 2,000 | |
| | Razem = | 2,000 | szt |
| 16 | KNR 514-0604-01-00 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych | 2,000 | szt |
| | 2 = | 2,000 | |
| | Razem = | 2,000 | szt |
| 17 | KNNR 005-0602-04-00 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm ² : ułożonych luzem | 53,000 | m |
| | 53 = | 53,000 | |
| | Razem = | 53,000 | m |
| 18 | KNNR 005-0606-05-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m | 1,000 | uziom |
| | 1 = | 1,000 | |
| | Razem = | 1,000 | uziom |
| 19 | KNNR 005-0606-06-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - za każde następne 1,5 m dług. uziomu | 1,000 | uziom |
| | 1 = | 1,000 | |
| | Razem = | 1,000 | uziom |
| 20 | KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar | 1,000 | szt |
| | 1 = | 1,000 | |
| | Razem = | 1,000 | szt |
| 21 | KNNR 005-1304-02-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - każdy następny pomiar | 1,000 | szt |
| | 1 = | 1,000 | |
| | Razem = | 1,000 | szt |
| 22 | KNNR 005-1302-03-00 MRRiB Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy | 3,000 | odc |
| | 3 = | 3,000 | |
| | Razem = | 3,000 | odc |
| 2 | Wytyczenie i geodezja powykonawcza | | |
| 23 | Pozycja Wytyczenie i geodezja powykonawcza | 1,000 | kpl |

Budowa oświetlenia ul. Matejki w Mosinie

2. Wytyczenie i geodezja powykonawcza
2.1. Projekt organizacji ruchu zatwierdzony przez Burmistrza Gminy Mosina

Data : 2024-04-22

Str. 3

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | Jedn. miary |
|-----|--|-------|-------------|
| 2.1 | Projekt organizacji ruchu zatwierdzony przez Burmistrza Gminy Mosina | | |
| 24 | analiza własna | 1,000 | kpl |
| | Projekt organizacji ruchu zatwierdzony przez Burmistrza Gminy Mosina | | |

--- Koniec wydruku ---