

PRZEDMIAR ROBÓT

Mosina ul. Gąlczyńskiego etap nr II - budowa oświetlenia drogowego

Kod CPV : 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

Inwestor : Gmina Mosina
Plac 20 Paździelnika 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 na ulicy Gałczyńskiego etap nr II przewidziano dobudowę słupów oświetlenia drogowego na istniejącej linii kablowej oświetlenia ulicznego zrealizowanej w etapie nr I. Zastosowano słupy stalowe ocynkowane ośmiokątne typu TORONTO 8/1,0/1 oraz TORONTO 8/1,0/2 (kąt między ramionami 90 stopni) i oprawy sodowe energooszczędne typu AMBAR 2 -100 W. Zasilanie odbywać się będzie z istniejącej szafki SO w Mosinie na ulicy Gałczyńskiego. Całość urządzeń pozostaje na majątku Inwestora, a granice stron ustala się na zaciskach prądowych w istniejącym złączu ZKP będącym na majątku ENEA Operator.

Szafa oświetleniowa.

W istniejącej szafce SO, należy zabudować bezpieczniki.

Linia kablowa oświetlenia.

Zaprojektowano linie kablową oświetlenia ulicznego kablem typu YAKY 4x35 mm² jako wcinki w istniejącą linię kablową oświetlenia drogowego. Wcinki wykonać przy użyciu jednej mufy kablowej typu ZRM-1. Kabel ułożyć bezpośrednio w ziemi po trasie pokazanej na mapie projektowej, na głębokości 70 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, teren przywrócić do stanu pierwotnego. Na kablu założyć opaski opisowe z podaniem: inwestora, typu kabla, roku ułożenia i opisu "Oświetlenie uliczne".

Linie kablowe należy uziemić na ich końcach oraz co 500 m – wymagana rezystancja uziemienia $< 5 \Omega$.

Słupy oświetleniowe i oprawy.

Przewidziano słupy nr I/3, I/8, I/12, I/18 oświetleniowe stalowe ocynkowane ośmiokątne typu TORONTO 8/1,0/2 o wysokości 8 m od powierzchni podłoża, z wysięgnikiem dwuramiennym, instalowany na fundamencie prefabrykowanych typu MS-2. Słupy ustawić w miejscach pokazanych na mapie projektowej nr 1. Na słupie zabudować wysięgnik rurowy dwuramienny dł. 1,0m (kąt między ramionami 90 stopni) oraz dwie oprawy sodowe energooszczędne typu AMBAR2 -100W.

Natomiast słupy oświetleniowe nr I/2, I/4, I/5, I/6, I/7, I/9, I/10, I/11, I/13, I/14, I/15, I/16, I/17, I/19, I/21, I/22, I/23, I/24 projektuje się stalowe ocynkowane ośmiokątne typu TORONTO 8/1,0/1 o wysokości 8 m od powierzchni podłoża, z wysięgnikiem jednoramiennym, instalowany na fundamencie prefabrykowanych typu MS-2. Słupy ustawić w miejscach pokazanych na mapie projektowej nr 1. Na słupie zabudować wysięgnik rurowy jednoramienny dł. 1,0m oraz oprawę sodową energooszczędną typu AMBAR2 -100W.

Słupy oświetleniowe należy uziemić stosując bednarę ocynkowaną 30x4 wymagana rezystancja uziemiania tj. $R < 5 \Omega$.

Demontaż słupów betonowych i istniejącej linii kablowej.

Na ul. Gałczyńskiego w Mosinie jest zabudowane oświetlenie na pięciu słupach betonowych typu WZ, które będzie kolidować z nowo projektowaną drogą, dlatego należy je zdemontować. Linie kablową, która je zasila dł. 185 m należy również zdemontować. Materiały z demontażu nie nadają się do ponownej zabudowa, należy je zutylizować.

Mosina ul. Gałczyńskiego etap nr II - budowa oświetlenia drogowego

Data : 2014-04-12

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	Demontaż słupów betonowych I linii kablowej		
1	ZAL.1 - KNNR 005-1001-03-20 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Demontaż słupów betonowych WZ	5,000	szt
	5 =	5,000	
	Razem =	5,000	szt
2	ZAL.1 - KNNR 005-1002-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Demontaż wysięgników rurowych, mocowanych na słupie	5,000	szt
	5 =	5,000	
	Razem =	5,000	szt
3	ZAL.1 - KNNR 005-1004-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego - na wysięgnikach	5,000	szt
	5 =	5,000	
	Razem =	5,000	szt
4	ZAL.1 - KNNR 009-0803-07-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Demontaż kabli włożonych układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych - masa kabla ponad 0,5 do 1,0 kg/m	185,000	m
	185 =	185,000	
	Razem =	185,000	m
5	KNR 513-0801-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1993 r.] Transport wewnętrzny na odległość do 20,0 km - prefabrykatów żelbetowych	4,000	t
	4 =	4,000	
	Razem =	4,000	t
2	Linia kablowa nn 0,4 kV - zasilanie słupów oświetleniowych		
6	KNNR 005-0701-02-00 MRRiB Ręczne kopanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	21,120	m3
	66 * 0.8 * 0.4 =	21,120	
	Razem =	21,120	m3
7	KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	15,840	m3
	66 * 0.6 * 0.4 =	15,840	
	Razem =	15,840	m3
8	KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nasypanie warstwy płasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	132,000	m
	66 * 2 =	132,000	
	Razem =	132,000	m
9	KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spolistym kat. III	15,840	m3
	66 * 0.4 * 0.6 =	15,840	
	Razem =	15,840	m3
10	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	66,000	m
	66 =	66,000	
	Razem =	66,000	m
11	KNNR 005-0715-02-00 MRRiB Układanie kabli w budynkach, budowliach lub na estakadach, z mocowaniem, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m	44,000	m
	2 * 22 =	44,000	
	Razem =	44,000	m

Mosina ul. Gałczyńskiego etap nr II - budowa oświetlenia drogowego

Data : 2014-04-12

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

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
12	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 mm ² 2 * 22 = 44,000 Razem = 44,000	44,000	szt
13	KNR 510-0508-06-00 WACETOB Warszawa [Wyd.WACETOB W-wa wyd.II 2000 r.] Mufy przelotowe z rur termokurczliwych, na kablach energetycz.wielżyłowych z żyłami alum.na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych i o przekroju żył: 25-70 mm ² 22 = 22,000 Razem = 22,000	22,000	szt
14	KNNR 005-1001-01-00 MRRiB Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, stalowych o przekroju ośmiokątnym typu TORONTO (8m) 22 = 22,000 Razem = 22,000	22,000	szt
15	KNNR 005-1003-03-00 MRRiB Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości latarni: ponad 7 do 10 m 26 = 26,000 Razem = 26,000	26,000	kpl
16	KNNR 005-1002-01-00 MRRiB Montaż wysięgników rurowych, mocowanych na słupie - dwuramienny 1 m, kąt między ramionami 90 stopni 4 = 4,000 Razem = 4,000	4,000	szt
17	KNNR 005-1002-01-00 MRRiB Montaż wysięgników rurowych, mocowanych na słupie - jednoramienny 1 m 18 = 18,000 Razem = 18,000	18,000	szt
18	KNNR 005-1004-02-00 MRRiB Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - na wysięgnikach typu AMBAR2-100 W 26 = 26,000 Razem = 26,000	26,000	szt
19	KNNR 005-0406-01-00 MRRiB Montaż wkładek bezpiecznikowych WTN 00 20A w istniejącej szafce SO	2,000	szt
20	KNNR 005-1006-01-00 MRRiB Montaż: tablic bezpiecznikowych wewnętrznych 22 = 22,000 Razem = 22,000	22,000	szt
21	KNR 514-0604-01-00 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych 22 = 22,000 Razem = 22,000	22,000	szt
22	KNNR 005-0602-04-00 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm ² : ułożonych luzem 66 = 66,000 Razem = 66,000	66,000	m
23	KNNR 005-0606-05-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m 22 = 22,000 Razem = 22,000	22,000	uziom

Mosina ul. Gálczyńskiego etap nr II - budowa oświetlenia drogowego

Data : 2014-04-12

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

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
24	KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uzziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	1,000	szt
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	szt
25	KNNR 005-1304-02-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uzziemienia ochronnego lub roboczego: - każdy następny pomiar	21,000	szt
	21 =	21,000	
	Razem =	21,000	szt
26	KNNR 005-1302-03-00 MRRiB Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	24,000	odc
	24 =	24,000	
	Razem =	24,000	odc
3	Wytyczenie i geodezja powykonawcza		
27	Pozycja Wytyczenie i geodezja powykonawcza	1,000	kpl

--- Koniec wydruku ---