

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt : Gmina Mosina 2021

**Budowa linii energetycznej 0,4 kV kablowej oraz słupów oświetlenia mikroparku
w m. Mosina ul. Strzelecka**

Kod CPV : CPV 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia, 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. Strzelecka przewidziano wydzieloną linię kablową oświetlenia mikroparku, jako rozbudowa od istniejącego słupa oświetlenia drogowego na majątku Gminy Mosina. Zastosowano słupy oświetleniowe aluminiowe koloru naturalnego o wysokości 4,0 m i oprawy LED zgodnie z parametrami zawartymi w dokumentacji technicznej. Zasilanie odbywać się będzie z istniejącego słupa 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 mikroparku kablem typu YAKY 4x35 mm² o łącznej długości 82/112 m. Kabel ułożyć bezpośrednio w ziemi po trasie pokazanej na mapie projektowej, na głębokości 80 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 mikroparku". Zapoznać się z warunkami zawartymi w uzgodnieniu z Urzędem Miejskim w Mosinie.

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

Słupy oświetleniowe i oprawy.

Przewidziano słupy nr 1-4, 1/1, 1/2 oświetleniowe aluminiowe koloru naturalnego o wysokości 4,0 m, instalowany na fundamencie prefabrykowanych typu B-50. Słupy ustawić w miejscach pokazanym na mapie projektowej.

Na słupach nr 1-4, 1/1, 1/2 zabudować oprawy LED z barwą światła: biała-neutralną – zgodnie z parametrami zawartymi w dokumentacji technicznej. Wszystkie projektowane słupy należy uziemić - wymagana rezystancja uziemienia $R < 5 \Omega$.

Budowa linii energetycznej 0,4 kV kablowej oraz słupów oświetlenia mikroparku w m. Mosina ul. Strzelecka

Objekt : Gmina Mosina 2021
Data : 2021-07-27

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	23,040	m3
	$72 * 0.8 * 0.4 =$	23,040	
	Razem =	23,040	m3
2	KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	17,280	m3
	$72 * 0.6 * 0.4 =$	17,280	
	Razem =	17,280	m3
3	KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	144,000	m
	$72 * 2 =$	144,000	
	Razem =	144,000	m
4	KNNR 001-0408-02-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: spoistym kat. III - do wymaganego wskaźnika zagęszczenia gruntu min 0,98	17,280	m3
	$72 * 0.4 * 0.6 =$	17,280	
	Razem =	17,280	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	72,000	m
	$72 =$	72,000	
	Razem =	72,000	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	27,000	m
	$6 * 4.5 =$	27,000	
	Razem =	27,000	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	12,000	szt
	$2 * 6 =$	12,000	
	Razem =	12,000	szt
8	KNNR 005-1001-01-00 MRRiB Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, aluminiowe koloru naturalnego o wysokości 4,0 m zgodnie z parametrami zawartymi w dokumentacji technicznej	6,000	szt
	$6 =$	6,000	
	Razem =	6,000	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 4 do 6 m	6,000	kpl
	$6 =$	6,000	
	Razem =	6,000	kpl
10	KNNR 005-1004-02-00 MRRiB Montaż opraw LED oświetlenia - zgodnie z parametrami zawartymi w dokumentacji technicznej	6,000	szt
	$6 =$	6,000	
	Razem =	6,000	szt
11	KNNR 005-0723-01-00 MRRiB Przewierty mechaniczne pod obiektami, dla rur SRS 75	10,000	m
	$10 =$	10,000	
	Razem =	10,000	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	10,000	m

Budowa linii energetycznej 0,4 kV kablowej oraz słupów oświetlenia mikroparku w m. Mosina ul. Strzelecka

Data : 2021-07-27

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

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
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 4x35mm ² 10 = 10,000 Razem = 10,000	10,000	m
13	KNNR 005-1006-01-00 MRRiB Montaż: tablic bezpiecznikowych wewnętrznych 6 = 6,000 Razem = 6,000	6,000	szt
14	KNR 514-0604-01-00 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych 6 = 6,000 Razem = 6,000	6,000	szt
15	KNNR 005-0602-04-00 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm ² : ułożonych luzem 108 = 108,000 Razem = 108,000	108,000	m
16	KNNR 005-0606-05-00 MRRiB Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	uziom
17	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 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	uziom
18	KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego: - pierwszy pomiar 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
19	KNNR 005-1304-02-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego: - każdy następny pomiar 5 = 5,000 Razem = 5,000	5,000	szt
20	KNNR 005-1302-03-00 MRRiB Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy 6 = 6,000 Razem = 6,000	6,000	odc
2	Wytyczenie i geodezja powykonawcza		
21	Pozycja Wytyczenie i geodezja powykonawcza	1,000	kpl
3	Zabezpieczenie drzew podczas wykonywania prac		
22	analiza własna Zabezpieczenie drzew podczas wykonywania prac	6,000	kpl