

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt : **Gmina Mosina 2021**

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

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. Strzelecka przewidziano rozbudowę linii kablowej oświetlenia drogowego. Zastosowano słupy stalowe ocynkowane ośmiokątne o wysokości 6 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 oświetlenia drogowego w m. Mosina ul. Strzelecka dz. nr 2704/35

Linia kablowa oświetlenia.

Zaprojektowano linię kablową oświetlenia ulicznego kablem typu YAKY 4x35 mm² o łącznej długości 115/130 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, 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 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 1-3 oświetleniowe stalowe ocynkowane ośmiokątne o wysokości 6 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 słupie nr 1 zabudować podwójny wysięgnik dł. 1 m typu W16/1/2/1 (kąt nachylenia 10^0 , kąt między ramionami 90^0 ,) oraz oraz dwie oprawy LED zgodnie z parametrami zawartymi w dokumentacji technicznej – zgodnie z rys. nr 1 i 2.

Na słupach nr 2, 3 zabudować pojedynczy wysięgnik dł. 0,5 m typu W16/1/1/0,5 (kąt nachylenia 0^0) oraz oraz oprawy LED zgodnie z parametrami zawartymi w dokumentacji technicznej – zgodnie z rys. nr 1 i 2.

Wszystkie projektowane słupy należy uziemić - wymagana rezystancja uziemienia $R < 5 \Omega$.

Należy opracować projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót.

Opracowany projekt winien być zatwierdzony przez Burmistrza Gminy Mosina.

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

Objekt : Gmina Mosina 2021
Data : 2021-07-24

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	23,360	m3
	$73 * 0.8 * 0.4 =$	23,360	
	Razem =	23,360	m3
2	KNNR 005-0702-02-00 MRRiB Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, w gruncie : kat. III	17,520	m3
	$73 * 0.6 * 0.4 =$	17,520	
	Razem =	17,520	m3
3	KNNR 005-0706-01-00 MRRiB Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m	146,000	m
	$73 * 2 =$	146,000	
	Razem =	146,000	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	17,520	m3
	$73 * 0.4 * 0.6 =$	17,520	
	Razem =	17,520	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	71,000	m
	$71 =$	71,000	
	Razem =	71,000	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	10,500	m
	$3 * 3.5 =$	10,500	
	Razem =	10,500	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	6,000	szt
	$2 * 3 =$	6,000	
	Razem =	6,000	szt
8	KNNR 005-1001-01-00 MRRiB Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, stalowych ocynkowanych ośmiokątnych o wysokości 6 m z blachy grub. 3 mm zgodnie z parametrami zawartymi w dokumentacji technicznej	3,000	szt
	$3 =$	3,000	
	Razem =	3,000	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	4,000	kpl
	$4 =$	4,000	
	Razem =	4,000	kpl
10	KNNR 005-1002-01-00 MRRiB Montaż wysięgników rurowych jednoramiennych, mocowanych na słupie W16/1/1/0,5	2,000	szt
	$2 =$	2,000	
	Razem =	2,000	szt
11	KNNR 005-1002-01-00 MRRiB Montaż wysięgników rurowych dwuramiennych, mocowanych na słupie W16/1/2/1,0, kąt między ramionami 90 stopni	1,000	szt
	$1 =$	1,000	
	Razem =	1,000	szt

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

Data : 2021-07-24

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

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
12	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
13	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
14	KNNR 005-0723-01-00 MRRiB Przewierthy mechaniczne pod obiektami, dla rur SRS 75	42,000	m
	42 = 42,000		
	Razem = 42,000		m
15	KNNR 005-0705-01-00 MRRiB Ułożenie rur osłonowych: DVK 75	2,000	m
	2 = 2,000		
	Razem = 2,000		m
16	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	44,000	m
	44 = 44,000		
	Razem = 44,000		m
17	KNNR 005-1006-01-00 MRRiB Montaż: tablic bezpiecznikowych wewnętrznych	3,000	szt
	3 = 3,000		
	Razem = 3,000		szt
18	KNNR 514-0604-01-00 Mocowanie tabliczek opisowych: przykręcanych	3,000	szt
	3 = 3,000		
	Razem = 3,000		szt
19	KNNR 005-0602-04-00 MRRiB Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych wykonanych z bednarki ocynkowanej o przekroju do 120 mm²: ułożonych luzem	123,000	m
	123 = 123,000		
	Razem = 123,000		m
20	KNNR 005-0606-05-00 MRRiB Montaż metodą uderową uziomu ze stali profilowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 4,5 m	1,000	uziom
	1 = 1,000		
	Razem = 1,000		uziom
21	KNNR 005-0606-06-00 MRRiB Montaż metodą uderową 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
22	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
23	KNNR 005-1304-02-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - każdy następny pomiar	2,000	szt
	2 = 2,000		
	Razem = 2,000		szt

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

Data : 2021-07-24

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

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
24	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		
25	Pozycja Wytyczenie i geodezja powykonawcza	1,000	kpl
2.1	Projekt organizacji ruchu zatwierdzony przez Burmistrza Gminy Mosina		
26	analiza własna Projekt organizacji ruchu zatwierdzony przez Burmistrza Gminy Mosina	1,000	kpl

--- Koniec wydruku ---