

Przedmiar robót

Budowa oświetlenia ulicznego Kaczórki 2 gm. Krasnobród

Budowa: **Linia napowietrzna izolowana oświetlenia ulicznego w m.Kaczórki gm.Krasnobród**

Obiekt lub rodzaj robót: **Linia napowietrzna nN ze stacji trafo "Kaczórki 2" - obwód oświetlenia ulicznego w m.Kaczórki.**

Lokalizacja: **Kaczórki gm.Krasnobród pow.Zamojski**

Nazwa i kod CPV: **45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych**
45232210-7 Roboty budowlane zakresie budowy linii napowietrznych
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

Inwestor: **Gmina Krasnobród ul. 3-go Maja 36 22-440 Krasnobród**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Firma Projektowo - Wykonawcza "PROELZAM" Krzysztof Bożek**
ul. Jasna 9, 22-400 Zamość

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Budowa oświetlenia ulicznego, podwieszanego na przebudowywanej napowietrznej linii izolowanej niskiego napięcia PGE Dystrybucja S.A. w m-ści Kaczórki gm.Krasnobród.

Zakres prac:

1. Podwieszenie przewodu izolowanego AsXS_n 2x25 na istniejącej linii napowietrznej nN, na odcinku:

a) Obwód 1: słupy Nr 1 – Nr 5/5

b) Obwód 2: słupy Nr 13 - Nr 17

2. Na słupie Nr 1 projektuje się szafkę oświetlenia ulicznego SOU.

3. Od szafki SOU w obu kierunkach linii napowietrznej projektuje się montaż przewodu oświetleniowego typu AsXS_n 2x25 mm, montaż wysięgników oświetleniowych z oprawami oświetlenia, łącznie 17 szt.

4. Wykonanie pomiarów elektrycznych.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa oświetlenia ulicznego Kaczórki 2 gm. Krasnobród		
1	Element	Montaż linii oświetl. ul. - odcinek linii napowietrznej izolowanej AsXS_n2x25 L= 916mb.		
1.1	KNNR 5/905/1	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXS _n lub podobnych, przewód 4x50 mm2 (Analogia AsXS _n 2x25)	km	0,92
1.2	KNNR 5/903/4 (2)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi 20	szt	24,00
1.3	KNNR 5/906/3	Montaż ogranicznika przepięć GXO LOVOS 5/660-1	szt	5
1.4	KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5*23	115,000000	
		RAZEM:	115,000000	m
1.5	KNNR 5/907/5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5*2*6	60,000000	
		RAZEM:	60,000000	m
2	Element	Montaż opraw oświetleniowych (17 szt.).		
2.1	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie wirowanym, wysięgnik do 15' kg	szt	17,00
2.2	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku.	szt	17,00
2.3	KNNR 5/902/6 (2)	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, bezpiecznik, z balkonu podnośnika	szt	17,00
3	Element	Montaż szafki oświetleniowej i pomiary kontrolne.		
3.1	KNNR 5/113/1	Rury ochronne, z PVC, do Fi 80' mm _Rury mocowane na słupie	m	4
3.2	KNNR 5/717/6 (2)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0' kg/m	m	6
3.3	KNNR 5/717/2 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0' kg/m	m	18
3.4	KNNR 510/904/1	Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70' mm2_ Analogia podłączenie przewodu AsXS _n 2x35 do szafki oświetl i przewodów linii energetycznej oraz podłączenie do istn. obwodu oświetl. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6,00
3.5	KNNR 5/405/7	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 20 kg- Analogia montaż szafki oświetlenia ulicznego	szt	1
3.6	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1,00
3.7	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	3,00
3.8	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00
3.9	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	4,00
3.10	KNNR 5/1307/6	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji i przekaźników sygnalizacyjnych, przekaźnik czasowy-zegar	pomiar	1,00
3.11	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	2,00

Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej II	r-g	9,80
2.	Elektromonter grupa II	r-g	160,25
3.	Robotnicy	r-g	65,57

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	BE 50-CZARNY UV RURA DLA PRZESTRZENI OTWARTYCH	metr	4,00
2.	Bednarka ocynkowana St0S 25x4 mm	m	115,00
3.	Głowica do uziomów 17,2	szt	0,63
4.	Grot stalowy do uziomów 17,2 mm	szt	10,00
5.	Hak wieszakowy M20x340	szt	1,00
6.	Haki wieszakowe M20x200	szt	15,00
7.	Haki wieszakowe M20x240	szt	4,00
8.	Haki wieszakowe M20x270	szt	4,00
9.	Konstrukcja mocująca szafkę oświetleniową do słupa ŻN	szt	1,00
10.	Konstrukcja mocująca wysięgnik oprawy na słup ŻN	szt	34,00
11.	Końcówka kablowa KO 2,5/10	szt	34,00
12.	Ogranicznik przepięć nn, GX0 LOVOS 5/660-1 z zaciskiem przebijającym izolację	szt	5,00
13.	Opaska PER-15	szt	43,00
14.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	6,00
15.	Oprawa bezpiecznika SV 29.253	szt.	17,00
16.	Oprawa uliczna typu LED(typ dobrać w uzgodnieniu z Inwestorem)	sztuka	17,00
17.	Oślonka końca przewodu PK 99.050	szt	16,00
18.	Oznaczniki ASTE-FASTENER	szt	6,00
19.	Palczatka termokurczliwa dwupalczasta AK2 25-100	sztuka	3,00
20.	Przewód ALY 450/750V 16 mm ²	m	17,00
21.	Przewód AsXS 0,6/1kV 2x35 mm ²	m	24,00
22.	Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 2x25 mm ²	m	916,00
23.	Przewód goły L 16 mm ²	m	8,00
24.	Przewód LgY 450/750V 1x16 mm ²	m	5,00
25.	Przewód YKSY 450/750V 3x2,5 mm ²	m	51,00
26.	Szafka oświetlenia ulicznego następowa dwu-obwodowa, z pomiarem bezpośrednim 1-faz, wykonanie wg projektu	sztuka	1,00
27.	Uchwyt do mocowania kabli na słupach ŻN	szt	4,00
28.	Uchwyt do mocowania rury na słupie ŻN	szt	6,00
29.	Uchwyt dwumetalowy Nr 11 803	szt	5,00
30.	Uchwyt dystansowy SO 79.5	sztuka	7,00
31.	Uchwyt narożny SO 136	sztuka	7,00
32.	Uchwyt przelotowy SO 270	szt	7,00
33.	Uchwyty odciągowe SO 117.225S	szt	12,00
34.	Uziom prętowy, ze stali ocynkowanej 17,2mm	m	60,00
35.	Wkładka bezpiecznikowa topikowa Bi-Wts 660V, 4A	szt	17,00
36.	Wysięgnik oprawy oświetlenia ulicznego dł. 1m (na słup ŻN) ocynkowany	szt	17,00
37.	Zacisk odgałęźny AL/AL 16-120 mm ² typ SL4.21	szt	2,00
38.	Zacisk odgałęźny przebijający izolację SLIP22.12	szt	4,00
39.	Zacisk odgałęźny typ SLIP 12.05 przebijający izolację	szt	40,00
40.	Zacisk tulejowy ZUP-5	szt	17,00
41.	Zacisk uziemiający śrubowy BELOS 2442	szt	5,00
42.	Złącze krzyżowe do uziomów	szt	10,00
43.	Złączka do uziomów 17,2 mm	szt	30,00

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,11
2.	Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	1,43
3.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	23,57
4.	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny do 12 m (2)	m-g	13,26
5.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,11

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
6.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	1,43
7.	Środek transportowy (1)	m-g	15,72
8.	Wibromłot	m-g	12,60
9.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,11
10.	Żuraw samochodowy 3-6 t	m-g	1,43