

P R Z E D M I A R R O B Ó T

Oświetlenie drogi powiatowej nr 5110E dz. nr 402 oraz gminnej nr 408, 411 w m-ci Osse. Budowa linii kablowych oświetlenia drogowego, słupów oświetleniowych oraz szafki ośw. z przyłączem nn0,4kV- ST nr 41706

Data: 2014-07-25

Budowa: Oświetlenie drogowe

Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych, 45232210-7 Roboty budowlane zakresie budowy linii napowietrznych, 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

Zamawiający: Gmina Stryków
ul.Kościuszki 27
95-010 Stryków

Jednostka opracowująca kosztorys: Przedsiębiorstwo Inżynieryjne ELSYSTEM
ul. Łazienkowska 3A,
20-416 Lublin

Kosztorys opracowali:

mgr inż. Krzysztof Bronisz,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji		Ilość	Krot.	Jedn.
1 Przyłącze napowietrzne nn				
1.1 KNNR 5/1006/2	Szafka blaszana z tablicą bezpiecznikową	1		szt
1.2 KNNR 5/113/1	Rury ochronne, z PVC, do Fi 80·mm	8		m
1.3 KNNR 5/203/4	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 50·mm ²	6		m
1.4 KNNR 5/717/1 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 0,5·kg/m	4		m
1.5 KNNR 5/906/3	Montaż zabezpieczenia wzdłużnego, skrzynek bezpiecznikowych i odgromników w liniach napowietrznych NN z przewodów izolowanych, odgromnik	1		szt
1.6 KNNR 5/605/2	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6·m, grunt kategorii III	23		m
1.7 KNNR 5/603/7	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, na słupach, bednarka do 200·mm ²	10		m
1.8 KNNR 5/605/8	Mechaniczne pogrążanie uzimów pionowych prętowych, grunt kategorii III	18		m
1.9 KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	8		szt
2 Oświetlenie drogowe				
2.1 KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	~553,52		m3
2.2 KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4·m	1 258	2,00	m
2.3 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm	~1 673		m
2.4 KNNR 5/724/2	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypianiem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV	44		m3
2.5 KNNR 5/725/1	Wykonanie ściany oporowej, dla sił nacisku do 25·t (1 płyta)	11		szt
2.6 KNNR 5/723/1	Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·100·mm (pierwsza w wiązce)	73		m
2.7 KNNR 5/723/4	Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·100·mm - dodatek za każdą następną w wiązce	16		m
2.8 TPSA 39/104/7 (1)	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 60·m, rury HDPE Fi·110·mm, nakłady podstawowe (na 1·m)	36		m
2.9 TPSA 39/104/7 (2)	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 60·m, rury HDPE Fi·110·mm, nakłady pozostałe (na 1 przepust)	1		szt
2.10 KNNR 5/1001/2 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300·kg, Słup C7/a/64	46		szt
2.11 KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15·kg - W16/1/1/1	14		szt
2.12 KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15·kg - W16/1/1/1,5	32		szt
2.13 KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - TECEO 1 /5102/24 LEDS 500mA NW 38W IIkl.	43		szt
2.14 KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - TECEO 1 /5102/32 LEDS 500mA NW 53W IIkl.	3		szt
2.15 KNNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10·m, przewody kabelkowe - YKY 3x2,5	46		kpl
2.16 KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5·mm ²	184		szt
2.17 KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel 1,0·kg/m	~1 669		m
2.18 KNNR 5/717/6 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0·kg/m	4		m
2.19 KNR 510/603/7	Obróbka na sucho kabli do 1·kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 50·mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	90		szt
2.20 KNR 1321/201/3	Badanie linii napowietrznych, kablowych na nap. do 30kV odcinek linii kablowej na napięcie do 1 kV	46		odcinek

Podstawa nakładu, opis pozycji		Ilość	Krot.	Jedn.
2.21 KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	~452,88		m3
2.22 KNR 514/604/1	Mocowanie tabliczek opisowych, przykręcanie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	46		szt
2.23 KNR 508/608/7	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120·mm2	1 873		m
2.24 KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	46		szt

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Elektromonter grupa III	r-g	422,185
2.	Elektromonter grupa IV	r-g	72,22
3.	Monterzy	r-g	117,72
4.	Robotnicy	r-g	3 123,8534
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			3 735,9784

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Bale iglaste obrzynane	m3	0,1533
2.	Bednarka ocynkowana St0S 25x4·mm	kg	1 524,8
3.	Bentonit mielony	kg	237,6
4.	Elementy śrubowe M24 do fundamentu	szt	46
5.	Fundament B-120 z kotwami KB-120	szt	46
6.	Głowica stalowa uziomu	szt	1
7.	Grot do uziomów	szt	1
8.	Kabel YAKY 0,6/1kV 4x35·mm2 SE (-Mp)	m	1 739,92
9.	Kabel YKY 0,6/1kV 3x2,5·mm2 RE (-Mp)	m	460
10.	Kapturek M24	kpl	46
11.	Klamerki do mocowania haków, SOT 36	szt	20
12.	Kolanko FA 50	szt	2
13.	Konstrukcja do szafki SO-E	szt	1
14.	Końcówka kablowa KA 50	szt	7
15.	Krawędziaki iglaste nasyczone klasa II, długości 2.4-3.6·m	m3	0,4166
16.	Ogranicznik ETITEC 0,5/5/B-O	kpl	1
17.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	133,52
18.	Oprawa TECEO 1 /5102/24 LEDS 500mA NW 38W IIkl.	szt	43
19.	Oprawa TECEO 1 /5102/32 LEDS 500mA NW 53W IIkl.	szt	3
20.	Oslona rurowa do kabli, typ DVR 50	m	1 739,92
21.	Oslona rurowa do kabli, typ SRS 75	m	129,64
22.	Oslona rurowa BE-50 AROT do kabli, sztywna	m	12,48
23.	Palczatka AK4 (6-35)	szt	92
24.	Pianka poliuretanowa	kg	0,38
25.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	140,896
26.	Płyta drogowa żelbetowa pełna 300x130x14·cm	szt	1,1
27.	Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 1x50·mm2	m	4
28.	Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 4x35·mm2	m	10,4
29.	Ramka RK-1	szt	8
30.	Rura termokurczliwa RBG 69,8/11,7	szt	2
31.	Rura termokurczliwa RBG 119,4/22,9	szt	18
32.	Słup C7/4/64	szt	46
33.	Szafa oświetlenia drogowego SO	kpl	1
34.	Tablica bezpiecznikowa oświetlenia zewnętrznego TB 1 II kl. izol.	szt	46
35.	Tabliczka opisowa	szt	46
36.	Tabliczka opisowa na słup	szt	46
37.	Taśmy do mocowania haków, SOT 37, grubości 0,7 mm	m	29
38.	Uchwyt mocowania rury UMR 50	szt	6

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
39.	Uchwyty do rur PVC	szt	5,6
40.	Uchwyty uziomowy UKU	szt	2
41.	Uszczelki końców rur HDPE	szt	2
42.	Uziom prętowy 16, l=3m	szt	6
43.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	66,76
44.	Wkładka bezpiecznikowa topikowa "NEOZED" D01, 2-16A, 380V	szt	46
45.	Woda przemysłowa	m3	4,14
46.	Wysięgnik jednoramienny W16/1/1/1	szt	14
47.	Wysięgnik jednoramienny W16/1/1/1,5	szt	32
48.	Zaciski odgałęźne do przewodów aluminiowych i stalowych SL 4.25	szt	5
49.	Zacisk odgałęźny SLIP 22.1	szt	1
50.	Złączka M 50 T Arot	szt	184
51.	Złączka z brązu	szt	6

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Beczkwóz ciągniony 1500·dm3	m-g	14,832
2.	Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	7,3788
3.	Dźwignik hydrauliczny przenośny jednotłokowy z pompą oddzielną 20-30·t	m-g	7,744
4.	Dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250·t	m-g	33,288
5.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	3,68
6.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	69,97
7.	Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	41,032
8.	Przyczepa do przewożenia kabli 4-7·t	m-g	7,3788
9.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4·t	m-g	18,4
10.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	45,932
11.	Samochód samowyladowczy 5-10·t (1)	m-g	20,128
12.	Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	14,832
13.	Samochód wieżowy-teleskopowy z balkonem do 12m (2)	m-g	5,18
14.	Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	101,5166
15.	Środek transportowy (1)	m-g	37,654
16.	Urządzenie płuczaco-wierzące do przewiertów sterowanych	m-g	14,832
17.	Wibromłot elektryczny 3,0 kW (4KM)	m-g	3,69
18.	Zespół prądotwórczy jednofazowy 2.5·kVA	m-g	14,832
19.	Zespół prądotwórczy trójfazowy przewoźny 5·kVA	m-g	41,032
20.	Zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	14,832
21.	Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	79,5898
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):			597,754