

P R Z E D M I A R      R O B Ó T

Oświetlenie drogi gminnej dz. 314/2 w m-ci Anielin Swędowski. Budowa linii  
kablowych oświetlenia drogowego, słupów oświetleniowych oraz przebudowa szafki  
oświetleniowej - ST nr 40724

Data: 2014-07-25

Budowa: Oświetlenie drogowe

Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych, 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 Oświetlenie drogowe				
1.1 KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	~353,76		m3
1.2 KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4·m	804	2,00	m
1.3 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm	1 138		m
1.4 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm	10		m
1.5 KNNR 5/724/2	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypianiem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV	~76		m3
1.6 KNNR 5/725/1	Wykonanie ściany oporowej, dla sił nacisku do 25·t (1 płyta)	19		szt
1.7 KNNR 5/723/1	Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·100·mm (pierwsza w wiązce)	198		m
1.8 KNNR 5/1001/2 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300·kg, Słup C8/4/64	30		szt
1.9 KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - TECEO 1 /5102/32 LEDS 500mA NW 38W IIkl.	30		szt
1.10 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	30		kpl
1.11 KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5·mm2	180		szt
1.12 KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel 1,0·kg/m	1 196		m
1.13 KNNR 5/717/6 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0·kg/m	2		m
1.14 KNR 510/603/7	Obróbka na sucho kabli do 1·kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 50·mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	60		szt
1.15 KNR 1321/201/3	Badanie linii napowietrznych, kablowych na nap. do 30kV odcinek linii kablowej na napięcie do 1 kV	30		odcinek
1.16 KNNR 5/702/2	Zasypianie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	~289,44		m3
1.17 KNR 514/604/1	Mocowanie tabliczek opisowych, przykręcanie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	30		szt
1.18 KNR 508/608/7	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120·mm2	1 198		m
1.19 KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	30		szt
1.20 KNR 503/1402/6	Usunięcie gałęzi twardych	50		szt
2 Doposażenie istn.szfki ośw. SO				
2.1 KNR 514/604/1	Mocowanie tabliczek opisowych, przykręcanie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
2.2 KNR 514/604/2	Mocowanie tabliczek opisowych, przyklejanie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
2.3 KNR 514/516/6 (1)	Układanie przewodów w pasmach jedno - lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach, przewód LY 450/750V 1x16·mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	8		m
2.4 KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	4		szt
2.5 KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg	17		szt
2.6 KNNR 5/404/1	Tablice licznikowa trójfazowa	1		szt
2.7 KNNR 5/312/6	Gniazda i podstawy bezpiecznikowe, tablicowe, 25·A, 1 biegun	3		szt
2.8 KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16·mm2	8		szt
2.9 KNNR 9/203/5	Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg, demontaż - stycznika, podsaw bezpiecznikowych, zegara sterującego	4		szt

### Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Elektromonter grupa III	r-g	280,26863
2.	Elektromonter grupa IV	r-g	47,1
3.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	8,145
4.	Robotnicy	r-g	2 483,199
5.	Robotnicy grupa I	r-g	2,755
<b>Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):</b>			<b>2 821,4676</b>

#### Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Bale iglaste obrzynane	m3	0,4158
2.	Bednarka ocynkowana St0S 25x4·mm	kg	958,4
3.	Elementy śrubowe M24 do fundamentu	szt	30
4.	Fundament B-120 z kotwami KB-120	szt	30
5.	Kabel YAKY 0,6/1kV 4x35·mm2 SE (-Mp)	m	1 245,92
6.	Kabel YKY 0,6/1kV 3x2,5·mm2 RE (-Mp)	m	270
7.	Kapturek M24	kpl	30
8.	Klamerki do mocowania haków, SOT 36	szt	3
9.	Krawędziaki iglaste nasyczone klasa II, długości 2.4-3.6·m	m3	1,0216
10.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	95,68
11.	Oprawa TECEO 1 /5102/24 LEDS 500mA NW 38W IIkl.	szt	30
12.	Oslona rurowa do kabli, typ DVR 50	m	1 183,52
13.	Oslona rurowa do kabli, typ SRS 75	m	216,32
14.	Oslona rurowa BE-50 AROT do kabli, sztywna	m	2,08
15.	Palczatka AK4 (6-35)	szt	61
16.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	90,048
17.	Płyta drogowa żelbetowa pełna 300x130x14·cm	szt	1,9
18.	Podstawa bezpiecznikowa EZN 25/3	szt	1
19.	Podstawa bezpiecznikowa EZN 25/ZP	szt	2
20.	Przełącznik 1-0-2 S-18	szt	1
21.	Przesłona PCV	szt	1
22.	Przewód LgY 450/750V 1x16·mm2	m	8,32
23.	Ramka RK-1	szt	3
24.	Rura elektroins.PVC RKLK 47	m	2
25.	Rura termokurczliwa RBG 119,4/22,9	szt	43
26.	Schemat złącza	szt	1
27.	Słup C8/4/64	szt	30
28.	Styczniki SM 363 230-4 NO 63A	szt	2
29.	Szyna montażowa TH-35	szt	5
30.	Szyna PEN	szt	1
31.	Tablica bezpiecznikowa oświetlenia zewnętrznego TB 1 II kl. izol.	szt	30
32.	Tablica licznikowa trójfazowa	kpl	1
33.	Tabliczka opisowa	szt	30
34.	Tabliczka opisowa na słup	szt	30
35.	Tabliczka opisowa na SO	szt	1
36.	Taśmy do mocowania haków, SOT 37, grubości 0,7 mm	m	4,5
37.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	47,84
38.	Wkładka bezp.topik.,Bi-Wtz, 20A, 660 V	szt	5
39.	Wkładka bezpiecznikowa topikowa "NEOZED" D01, 2-16A, 380V	szt	30
40.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S191 B·6-8A	szt	1
41.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S191 C·32A	szt	3
42.	Zegar sterujący CPA 4.0	szt	1
43.	Złączki gwint.1-tor. ZG i ZUG 25...35 mm2	szt	6
44.	Złączka M 50 T Arot	szt	126

#### Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	5,2712

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
2.	Dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250·t	m-g	90,288
3.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	2,4
4.	Piła motorowa łańcuchowa 3,1kW (4.2·KM)	m-g	2,85
5.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	37,8
6.	Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	90,288
7.	Przyczepa do przewożenia kabli 4-7·t	m-g	5,2712
8.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4·t	m-g	12
9.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	25,18
10.	Samochód samowyładowczy 5-10·t (1)	m-g	12,864
11.	Samochód skrzyniowy do 3.5·t (Trambus) (1)	m-g	5,75
12.	Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,0008
13.	Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	64,9316
14.	Środek transportowy (1)	m-g	29,1872
15.	Zespół prądotwórczy trójfazowy przewoźny 5·kVA	m-g	90,288
16.	Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	57,9672
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):</b>			<b>532,3372</b>