

P R Z E D M I A R R O B Ó T

Oświetlenie drogi gminnej dz. nr 255, 282, 201 w m-ach Sosnowiec Pieńki,
Cesarka. Budowa linii kablowych oświetlenia drogowego, słupów oświetleniowych
oraz przebud. szafki ośw. - ST 40829

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 Oświetlenie drogowe				
1.001 KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	~514,80		m3
1.002 KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4·m	1 170	2,00	m
1.003 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm	1 449		m
1.004 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm	3		m
1.005 KNNR 5/724/2	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV	32		m3
1.006 KNNR 5/725/1	Wykonanie ściany oporowej, dla sił nacisku do 25·t (1 płyta)	8		szt
1.007 KNNR 5/723/1	Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·100·mm (pierwsza w wiązce)	78		m
1.008 TPSA 39/104/1 (1)	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30·m, rury HDPE Fi·110·mm, nakłady podstawowe (na 1·m)	40		m
1.009 TPSA 39/104/1 (2)	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30·m, rury HDPE Fi·110·mm, nakłady pozostałe (na 1 przepust)	1		szt
1.010 KNNR 5/1001/2 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300·kg, Słup C7/4/64	38		szt
1.011 KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15·kg - W16/1/1/1,5	38		szt
1.012 KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - TECEO 1 /5102/24 LEDS 500mA NW 38W IIkl.	38		szt
1.013 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	38		kpl
1.014 KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5·mm ²	228		szt
1.015 KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel 1,0·kg/m	1 523		m
1.016 KNNR 5/717/6 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0·kg/m	2		m
1.017 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	76		szt
1.018 KNR 1321/201/3	Badanie linii napowietrzn, kablowych na nap. do 30kV odcinek linii kablowej na napięcie do 1 kV	38		odcinek
1.019 KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	~421,20		m3
1.020 KNR 514/604/1	Mocowanie tabliczek opisowych, przykręcanie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	38		szt
1.021 KNR 508/608/7	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120·mm ²	1 525		m
1.022 KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	38		szt
1.023 KNR 503/1402/6	Usunięcie gałęzi twardych	200		szt
2 Doposażenie istn.szfkki ośw. SO				
2.001 KNNR 5/312/10	Gniazda i podstawy bezpiecznikowe, podstawa bezpiecznikowa mocy, 3 bieguny	1		szt
2.002 KNR 514/604/1	Mocowanie tabliczek opisowych, przykręcanie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
2.003 KNR 514/604/2	Mocowanie tabliczek opisowych, przyklejanie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
2.004 KNR 514/516/6 (1)	Układanie przewodów w pasmach jedno - lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach, przewód LY 450/750V 1x16·mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	8		m
2.005 KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	4		szt
2.006 KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg	19		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji		Ilość	Krot.	Jedn.
2.007 KNNR 5/404/1	Tablice licznikowa trójfazowa	1		szt
2.008 KNNR 5/312/6	Gniazda i podstawy bezpiecznikowe, tablicowe, 25·A, 1 biegun	2		szt
2.009 KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16·mm ²	8		szt
2.010 KNNR 9/203/5	Aparaty elektryczne, masa do 2.5·kg, demontaż - stycznika, podsw bezpiecznikowych, zegara sterującego	5		szt
3 Demontaż linii napowietrznej nn				
3.001 KNNR 9/903/4	Przewody nieizolowane linii NN, demontaż linii, przekrój przewodów do 95·mm ² z przeznaczeniem na złom (uwaga: nakłady na 1km/1.przewód)	0,035		km
3.002 KNNR 9/902/4	Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie stojącym trzonu kabłakowego z izolatorem	2		szt
3.003 KNNR 9/1002/6	Wysięgniki rurowe, demontaż wysięgnika mocowanego na słupie lub ścianie, ciężar do 30·kg	1		szt
3.004 KNNR 9/1005/3	Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na trzpieniu słupa lub wysięgnika	1		kpl

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Elektromonter grupa III	r-g	354,54023
2.	Elektromonter grupa IV	r-g	59,66
3.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	32,58
4.	Monterzy	r-g	226,4
5.	Robotnicy	r-g	2 763,2629
6.	Robotnicy grupa I	r-g	11,02
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			3 447,4631

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Bale iglaste obrzynane	m3	0,1638
2.	Bednarka ocynkowana St0S 25x4·mm	kg	1 220
3.	Bentonit mielony	kg	264
4.	Elementy śrubowe M24 do fundamentu	szt	38
5.	Fundament B-120 z kotwami KB-120	szt	37
6.	Fundament B-150 z kotwami KB-120	szt	1
7.	Kabel YAKY 0,6/1kV 4x35·mm ² SE (-Mp)	m	1 586
8.	Kabel YKY 0,6/1kV 3x2,5·mm ² RE (-Mp)	m	380
9.	Kapturek M24	kpl	38
10.	Kit uszczelniający trwale plastyczny "Olkit"	kg	4
11.	Klamerki do mocowania haków, SOT 36	szt	3
12.	Krawędziaki iglaste nasyczone klasa II, długości 2.4-3.6·m	m3	0,4076
13.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	121,84
14.	Oprawa TECEO 1 /5102/24 LEDS 500mA NW 38W IIkl.	szt	38
15.	Oslona rurowa do kabli, SRS-G 160/9,1	m	20,6
16.	Oslona rurowa do kabli, typ A 110 PS	m	3,12
17.	Oslona rurowa do kabli, typ DVR 50	m	1 506,96
18.	Oslona rurowa do kabli, typ SRS 75	m	81,12
19.	Oslona rurowa BE-50 AROT do kabli, sztywna	m	2,08
20.	Palczatka AK4 (6-35)	szt	77
21.	Pianka poliuretanowa	kg	0,38
22.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	131,04
23.	Płyta drogowa żelbetowa pełna 300x130x14·cm	szt	0,8
24.	Podstawa bezpiecznikowa EZN 25/3	szt	1
25.	Podstawa bezpiecznikowa EZN 25/ZP	szt	1
26.	Przełącznik 1-0-2 S-18	szt	1
27.	Przesłona PCV	szt	1
28.	Przewód LgY 450/750V 1x16·mm ²	m	8,32

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
29.	Ramka RK-1	szt	3
30.	Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-000 160 A	szt	1,03
31.	Rozłącznik FR 303 63A	szt	1
32.	Rura elektroins.PVC RKLK 47	m	2
33.	Rura termokurczliwa RBG 119,4/22,9	szt	19
34.	Schemat złącza	szt	1
35.	Słup C7/4/64	szt	38
36.	Styczniki SM 363 230-4 NO 63A	szt	2
37.	Szyna montażowa TH-35	szt	5
38.	Szyna PEN	szt	1
39.	Tablica bezpiecznikowa oświetlenia zewnętrznego TB 1 II kl. izol.	szt	38
40.	Tablica licznikowa trójfazowa	kpl	1
41.	Tabliczka opisowa	szt	38
42.	Tabliczka opisowa na słup	szt	38
43.	Tabliczka opisowa na SO	szt	1
44.	Taśmy do mocowania haków, SOT 37, grubości 0,7 mm	m	4,5
45.	Uszczelki końców rur HDPE	szt	2
46.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	60,92
47.	Wkładka bezp.topik.,Bi-Wtz, 16A, 660 V	szt	3
48.	Wkładka bezpiecznikowa przemysłowa szybka WT-00/F 6-160A 500V	szt	3,09
49.	Wkładka bezpiecznikowa topikowa "NEOZED" D01, 2-16A, 380V	szt	38
50.	Woda przemysłowa	m3	4,6
51.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S191 B-6-8A	szt	1
52.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S191 C-32A	szt	3
53.	Wysięgnik jednoramienny W16/1/1/1,5	szt	38
54.	Zegar sterujący CPA 4.0	szt	1
55.	Złączki gwint.1-tor. ZG i ZUG 25...35 mm2	szt	6
56.	Złączka M 50 T Arot	szt	152

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Beczkoźciągiony 1500·dm3	m-g	28,72
2.	Ciągnik kołowy 18-22 kW (25-30 KM) (1)	m-g	6,71
3.	Dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250·t	m-g	35,568
4.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	3,04
5.	Piła motorowa łańcuchowa 3,1kW (4.2·KM)	m-g	11,4
6.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	47,88
7.	Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	35,568
8.	Przyczepa do przewożenia kabli 4-7·t	m-g	6,71
9.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4·t	m-g	15,2
10.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	52,26
11.	Samochód samowyładowczy 5-10·t (1)	m-g	18,72
12.	Samochód skrzyniowy do 3.5·t (Trambus) (1)	m-g	23
13.	Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	28,7208
14.	Samochód wieżowy-teleskopowy z balkonem do 12m (2)	m-g	15,1414
15.	Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	82,655
16.	Środek transportowy (1)	m-g	35,0094
17.	Urządzenie płuczaco-wierzące do przewiertów sterowanych	m-g	28,72
18.	Zespół prądotwórczy jednofazowy 2.5·kVA	m-g	28,72
19.	Zespół prądotwórczy trójfazowy przewoźny 5·kVA	m-g	35,568
20.	Zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	28,72
21.	Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	66,374
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):			634,4046