

Przedmiar robót

Oświetlenie drogowe

Budowa: Budowa ulicy KDL-G (Zygmunta Augusta) i ulicy KDL-G/R (Królowej Bony) w Lublinie

Obiekt lub rodzaj robót: Roboty elektroenergetyczne

Lokalizacja: Obręb: 11 - Dziesiąta Wieś, ark. 5, działki nr: 49/2, 51/3, 52/3, 53/2, 54/1, 55/1, 56/2

Inwestor: Zarząd Nieruchomości Komunalnych
ul. Grodzka 12, 20-112 Lublin

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Niniejszym opracowaniem objęto:

- linie kablowe zasilające nn oświetlenia drogowego - 392mb
- słupy oświetleniowe - 9 szt.
- oprawy oświetleniowe, - 9 szt.
- przepusty kablowe - 64m
- dodatkowe uziemienie żył PE -6 kpl.

Przedmiar robót

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kosztorys	Oświetlenie drogowe		
1		Element	Oświetlenie terenu		
1.1	SST-E.5.3	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla projektowanych kabli oświetleniowych w sposób ręczny w gruncie kat. III		
		Wyliczenie ilości robót:			
			(283*0,8*0,4)+(16*1,2*0,4)		98,240000
			RAZEM:	m3	98,240
1.2	SST-E.5.8	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność=2	m	299,000
1.3	SST-E.5.9	KNNR 5/724/2	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV	m3	18,000
1.4	SST-E.5.9	KNNR 5/725/1	Wykonanie ściany oporowej, dla sił nacisku do 25-t (1 płyta)	szt	4,000
1.5	SST-E.5.9	KNNR 5/723/2	Przewiert mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi 125-mm (pierwsza w wiązce)	m	33,000
1.6	SST-E.5.9	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych o średnicy 75	m	25,000
1.7	SST-E.5.9	KNNR 5/705/1	Ułożenie przepustów kablowych z rur osłonowych o śr. 110	m	16,000
1.8	SST-E.5.8	KNNR 5/713/3	Układanie kabli o masie do 3,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych (YKY 5x16 mm2)	m	108,000
1.9	SST-E.5.8	KNNR 5/707/4 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 3,0 kg/m, przykrycie folią (YKY 5x16 mm2)	m	284,000
1.10	SST-E.5.9	KNNR 501/606/9	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rury - masa uszczelniająca dla rur 75 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	24,000
1.11	SST-E.5.9	KNNR 501/606/9	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rury - Termokurczliwa kształtka uszczelniająca dla rur 110 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	8,000
1.12	SST-E.5.12	KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych (FeZn 25x4 mm)	m	119,000
1.13	SST-E.5.8	KNNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.	6,000
1.14	SST-E.5.3	KNNR 5/702/2	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III		
		Wyliczenie ilości robót:			
			204*0,6*0,4		48,960000
			RAZEM:	m3	48,960
1.15	SST-E.5.3	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - zasypanie piaskiem ze stabilizacją		
		Wyliczenie ilości robót:			
			(79*0,6*0,4)+(16*1,0*0,4)		25,360000
			RAZEM:	m3	25,360
1.16	SST-E.5.3	KNNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	25,360
1.17	SST-E.5.3	KNNR 1/301/2	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m3	49,280
1.18	SST-E.5.3	KNNR 1/208/2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładkowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV)	m3	49,280
1.19	SST-E.5.3	KNNR 201/510/1	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub. warstwy humusu 5 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	191,400
1.20	SST-E.5.5	KNNR 5/1001/1	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup A i B (słup rurowy, aluminiowy, dwuelementowy o śr. 176 mm przy podstawie, anodowany na kolor szary, o całkowitej wysokości 8 m, posadowiony na fundamencie prefabrykowanym 0,4 x 0,41 x 1,2 m)	szt.	9,000
1.21	SST-E.5.6	KNNR 5/1002/2	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie - słup A (wysięgnik pojedynczy, o wysięgu 1,5 m, wysokości 2,7 m i kącie 10 st.)	szt.	3,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.22	SST-E.5.6	KNNR 5/1002/2	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie - Słup B (wysięgnik pojedynczy, o wysięgu 1m, wysokości 2,7 m i kącie 5 st.)	szt.	6,000
1.23	SST-E.5.7	KNNR 5/1003/3	Montaż przewodów - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m YKY 2x2,5mm ²	kpl.przew.	9,000
1.24	SST-E.5.7	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa A (oprawa oświetleniowa drogowa ze źródłem światła LED, 40xLED HB/NW OFR3, moc 39W, wykonana w II kl. ochronności, IP 66, montowana pod kątem 0 st., z korpusem oraz obudową wykonaną z ciśnieniowego aluminium, posiadająca certyfikat ENEC, wyposażona w zasilacz)	szt.	3,000
1.25	SST-E.5.7	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa B (oprawa oświetleniowa drogowa ze źródłem światła LED, 40xLED HB/NW OFR4, o mocy 29W wykonana w II kl. ochronności, IP 66, montowana pod kątem 0 st., z korpusem oraz obudową wykonaną z ciśnieniowego aluminium, posiadająca certyfikat ENEC, wyposażona w zasilacz)	szt.	6,000
1.26	SST-E.5.5	KNNR 5/1006/1	Montaż tabliczek bezpiecznikowych słupowych (tabliczki pięciorowe przystosowane do przyłączenia max. 3 kabli z jednym zabezpieczeniem B6A (1b) - II kl. ochr., IP 54)	szt.	10,000
1.27	SST-E.5.14	KNNR 5/726/9	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	22,000
1.28	SST-E.5.14	KNNR 5/726/5	Zarobienie na suchu końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	18,000
1.29	SST-E.5.5	KNNR 514/604/1	Montaż tabliczek opisowych w szafce oświetleniowej Sz.O. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,000
1.30	SST-E.5.5	KNNR 514/604/1	Montaż tabliczek opisowych w słupach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	18,000
1.31	SST-E.6.8	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	9,000
1.32	SST-E.6.8	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	11,000
1.33	SST-E.6.8	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 5-żyłowy	odc.	11,000
1.34	SST-E.6.8	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000
1.35	SST-E.6.8	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	2,000
1.36	SST-E.6.8	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary skuteczności ochrony od porażeń (pierwszy pomiar)	szt.	1,000
1.37	SST-E.6.8	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary skuteczności ochrony od porażeń (każdy następny pomiar)	szt.	19,000
1.38	SST-E.6.8	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1,000
1.39	SST-E.6.8	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	12,000
1.40	SST-E.6.8	KNNR 5/1304/6	Pomiar natężenia oświetlenia	szt.	12,000

Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Robocizna	r-g	756,19		
2.	Robotnicy	r-g	247,32		
3.	Robotnicy grupa I	r-g	3,39		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			1 006,90		

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bale igł.obrz-wym.50-100mm dł 2,4-6,3 kl.I	m3	0,07		
2.	Bednarka ocynkowana	m	123,76		
3.	Cement portl.CEM I 42,5-w opak.25 kg	t	1,43		
4.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	119,28		
5.	Fundament prefabrykowany 0,4 x 0,41 x 1,2 m	szt	9,00		
6.	Głowica termokurcz. 5-palcza 10-16	SZT	22,00		
7.	Kabel elektroen.miedz.YKY 2x2,5;0,6/1 kV	m	99,00		
8.	Kabel elektroen.miedz.YKY 5x16; 0,6/1 kV	m	407,68		
9.	Końcówki kablowe Cu 2,5	szt	54,00		
10.	Końcówki kablowe Cu 16	szt	110,00		
11.	Krawędziaki iglaste kl.I dł.2,4-3,6 m	m3	0,18		
12.	Masa uszczelniająca OLKIT	kg	3,00		
13.	Nasiona traw	kg	2,30		
14.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	28,40		
15.	Opaski kablowe typu OKi	szt	48,64		
16.	Oprawa oświetleniowa drogowa ze źródłem światła LED, 40xLED HB/NW OFR3 39W	SZT	3,00		

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
17.	Oprawa oświetleniowa drogowa ze źródłem światła LED, 40xLED HB/NW OFR4 29W	SZT	6,00		
18.	Oslona rurowa do kabli, 75	m	26,00		
19.	Oslona rurowa do kabli, 110	m	50,96		
20.	Piaski do betonów zwykłych naturalne	m3	0,20		
21.	Piaski do nawierzchni drogowych naturalne	m3	58,85		
22.	Płyta drogowa żelbetowa pełna 300x100x15cm	szt	0,20		
23.	Płyty drogowe 50x50x10cm	szt	9,00		
24.	Słup aluminiowy, dwuelementowy o śr. 176 mm przy podstawie, anodowany na kolor szary, h = 8 m	szt	9,00		
25.	Tablice bezpiecznikowe słupowe + 1 x B6A (1b) - II kl. ochr.	szt	10,00		
26.	Tabliczka opisowa	szt	22,00		
27.	Termokurczliwa kształtka uszczelniająca 110	szt	8,00		
28.	Uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	40,00		
29.	Wazeliny techniczne	kg	10,56		
30.	Wysięgnik pojedynczy o wysięgu 1,5 m, wysokości 2,7 m i kącie 10 st.	SZT	3,00		
31.	Wysięgnik pojedynczy, o wysięgu 1m, wysokości 2,7 m i kącie 5 st.	SZT	6,00		
32.	Ziemia urodzajna (humus)	m3	9,95		
33.	Żwiry do bet.zwyk.jednofrakcyj. 8,0-16,0mm	m3	0,40		
Razem (z dokładnością do zaokrążeń):					

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 18-22 kW [25-30 KM] (1)	m-g	0,49		
2.	Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	m-g	20,20		
3.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	1,28		
4.	Dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250-t	m-g	16,80		
5.	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0.25 m3 (1)	m-g	0,63		
6.	Podnośnik montażowy PMH samochodowy (1)	m-g	15,39		
7.	Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	19,77		
8.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1,28		
9.	Przyczepa do przewożenia kabli, do 4 t	m-g	0,49		
10.	Przyczepa samowyladowcza 5,0 t, do ciagn.	m-g	40,41		
11.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	13,36		
12.	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	6,21		
13.	Spawarka elektryczna prostownikowa 250 A	m-g	0,74		
14.	Środek transportowy (1)	m-g	7,17		
15.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	1,79		
16.	Zespół prądotwórczy trójfazowy przewoźny 5-kVA	m-g	19,64		
17.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	1,32		
18.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	3,04		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrążeń):			170,01		