
KOSZTORYS ŚLEPY DO OFERTOWANIA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

NAZWA INWESTYCJI : Budynki mieszkalne wielorodzinne - oświetlenie zewnętrzne
ADRES INWESTYCJI : Jarocin, ul. Leszczyce, dz. nr 2413/1, 2413/2
INWESTOR : Jarocińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. T. Kościuszki 18, 63-200 Jarocin

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Leszek Skrzypczak
DATA OPRACOWANIA : 15.09.2016

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

PODSTAWA OPRACOWANIA

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym /Dz.U. Nr 130, poz. 1389/.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.09.2016

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiot inwestycji: Budynki mieszkalne wielorodzinne - oświetlenie zewnętrzne.

Inwestor: Jarocińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.

Adres budowy: dz. nr 2413/1, 2413/2, ark. m. 13 obręb Jarocin, gmina Jarocin

Zakres prac:

- roboty ziemne - wykopy pod kable;
- układanie kabli YKY 4x6mm² na podsypce piaskowej, zasypanie wykopów;
- ustawianie słupów na prefabrykowanych fundamentach;
- montaż opraw LED;
- ustawianie i montaż rozdzielnic oświetlenia;
- badania i pomiary.

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Linia kablowa oświetlenia terenu i drogi dojazdowe			
1 KNNR 5 d.1 0701-02		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 124.00*0.80*0.40+93.00*0.80*0.40	m ³ m ³	 69.44	
				RAZEM	69.44
2 KNR 2-01 d.1 0704-02		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 124.00+93.00	m m	 217.00	
				RAZEM	217.00
3 KNR 5-10 d.1 0301-01		Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 124.00*2+93.00*2	m m	 434.00	
				RAZEM	434.00
4 wycenia indy- d.1 widulana		Zagęszczanie warstwami gruntu rodzimego rowów kablowych 124.00+93.00	m m	 217.00	
				RAZEM	217.00
5 KNNR 5 d.1 0707-01		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 124.00+93.00	m m	 217.00	
				RAZEM	217.00
6 KNNR 5 d.1 0726-11		Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 16.00+16.00	szt. szt.	 32.00	
				RAZEM	32.00
2		Montaż słupów i opraw oświetlenia terenu i drogi dojazdowe			
7 KNR 5-10 d.2 0709-05		Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 890 kg w gruncie kat.I-III 4.00+3.00	szt. szt.	 7.00	
				RAZEM	7.00
8 KNNR 5 d.2 1003-02		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe w. wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m 4.00+3.00	kpl.prze w. kpl.prze w.	 7.00	
				RAZEM	7.00
9 KNNR 5 d.2 1004-01		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego terenu na słupie 4.00+3.00	szt. szt.	 7.00	
				RAZEM	7.00
10 KNR 13-21 d.2 0201-03		Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV 4.00+3.00	odc. odc.	 7.00	
				RAZEM	7.00
11 KNR 4-03 d.2 1205-01		Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 4.00+3.00	pomiar. pomiar.	 7.00	
				RAZEM	7.00
3		Montaż szafki sterowania oświetlenia oraz uziemień			
12 KNNR 5 d.3 0403-03		Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym 2.00	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
13 KNNR 5 d.3 0605-05		Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III 6*4.00+6*3.00	m m	 42.00	
				RAZEM	42.00
14 KNNR 5 d.3 0607-03		Uziomy ze stali profilowanej miedziane o długości 4.5 m (metoda wykonania cięt. rotowa) - grunt kat.III 2.00+2.00	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00

KOSZTORYS ŚLEPY DO OFERTOWANIA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		Linia kablowa oświetlenia terenu i drogi dojazdowej				
1 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	69.44		
2 d.1	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i m szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	217.00		
3 d.1	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	434.00		
4 d.1	wycenia indywidualna	Zagęszczanie warstwami gruntu rodzimego rowów kablowych	m	217.00		
5 d.1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	217.00		
6 d.1	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju szt. żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych		32.00		
Razem dział: Linia kablowa oświetlenia terenu i drogi dojazdowej						
2		Montaż słupów i opraw oświetlenia terenu i drogi dojazdowej				
7 d.2	KNR 5-10 0709-05	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie szt. do 890 kg w gruncie kat.I-III	szt.	7.00		
8 d.2	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.przew.	7.00		
9 d.2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego terenu na słupie szt.		7.00		
10 d.2	KNR 13-21 0201-03	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV	odc.	7.00		
11 d.2	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	7.00		
Razem dział: Montaż słupów i opraw oświetlenia terenu i drogi dojazdowej						
3		Montaż szafki sterowania oświetlenia oraz uziemień				
12 d.3	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg n.szt. fundamencie prefabrykowanym		2.00		
13 d.3	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m	42.00		
14 d.3	KNNR 5 0607-03	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania obrotowa) - grunt kat.III	szt.	4.00		
Razem dział: Montaż szafki sterowania oświetlenia oraz uziemień						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Linia kablowa oświetlenia terenu i drogi dojazdowej				
2	Montaż słupów i opraw oświetlenia terenu i drogi dojazdowej				
3	Montaż szafki sterowania oświetlenia oraz uziemień				
	RAZEM				

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 6	Linia kablowa oświetlenia terenu i drogi dojazdowej					
2	7 - 11	Montaż słupów i opraw oświetlenia terenu i drogi dojazdowej					
3	12 - 14	Montaż szafki sterowania oświetlenia oraz uziemień					
		RAZEM					
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							

Słownie:

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Linia kablowa oświetlenia terenu i drogi dojazdowe						
1	1 KNNR 5 0701- d.1 02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar = 69.44 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m ³	r-g	155.5456				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	2 KNR 2-01 d.1 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok. d 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 217.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3223*0.955=0.307797r-g/m	r-g	66.7919				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	3 KNR 5-10 d.1 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m obmiar = 434.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0132*0.955=0.012606r-g/m	r-g	5.4710				
2*		-- M -- piasek naturalny kopany 0.056m ³ /m	m ³	24.3040				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- samochód samowylad.do 5t (1) 0.008m-g/m	m-g	3.4720				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4	4 wycenia indy- d.1 widulana	Zagęszczanie warstwami gruntu rodzimego rowów kablowych obmiar = 217.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0550*0.955=0.052525r-g/m	r-g	11.3979				
2*		-- S -- wibrator powierz.elek.do 225kg 0.0290m-g/m	m-g	6.2930				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5	5 KNNR 5 0707- d.1 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 217.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	10.0037				
2*		-- M -- kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 4x 6 mm ² , 0,6/1 kV 1.04m/m	m	225.6800				
3*		wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.009kg/m	kg	1.9530				
4*		opaska kablowa OKi - ocechowana 0.08szt/m	szt	17.3600				
5*		folia z PVC o gr.0,15-0,25mm 0.42m ² /m	m ²	91.1400				
6*		słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO 0.015szt/m	szt	3.2550				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0149m-g/m	m-g	3.2333				
9*		przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0053m-g/m	m-g	1.1501				
10*		ciągnik kołowy 0.0053m-g/m	m-g	1.1501				
11*		żuraw samochodowy do 4t (1) 0.0053m-g/m	m-g	1.1501				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6 d.1 11	KNNR 5 0726-	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 32.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.65r-g/szt.	r-g	116.8000				
2*		-- M -- końcówka kablowa rurkowa KCS-6/10mm ² 22*4=88szt	szt	88.0000				
3*		opaska kablowa OKi - ocechowana 1szt/szt.	szt	32.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2		Montaż słupów i opraw oświetlenia terenu i drogi dojazdowe						
7 d.2 0709-05	KNR 5-10	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 890 kg w gruncie kat.I-III obmiar = 7.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.57*0.955=6.27435r-g/szt.	r-g	43.9205				
2*		-- M -- słup stalowy dla oświetlenia zewnętrznego C5/3/60 7szt	szt	7.0000				
3*		fundament B120 1szt/szt.	szt	7.0000				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
5*		-- S -- żuraw samochodowy do 4t (1) 1.64m-g/szt.	m-g	11.4800				
6*		samochód samowyład.do 5t (1) 0.45m-g/szt.	m-g	3.1500				
7*		przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.4m-g/szt.	m-g	2.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8 d.2 02	KNNR 5 1003-	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latań do 7 m obmiar = 7.00 kpl.przew.	kpl. przew.					
1*		-- R -- robocizna 1.38r-g/kpl.przew.	r-g	9.6600				
2*		-- M -- przewód YDYt-750V 3x2,5mm ² 7m/kpl.przew.	m	49.0000				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- podnośnik mont.PHM na sam.(2) 0.66m-g/kpl.przew.	m-g	4.6200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9	KNNR 5 1004-d.2 01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego terenu na słupie obmiar = 7.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67r-g/szt.	r-g	4.6900				
2*		-- M -- oprawa SL 10 mini 14W 4000K 1szt/szt.	szt	7.0000				
3*		złącze oświel. zewn. słup. IZK 1-bezp. 1szt/szt.	szt	7.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.06m-g/szt.	m-g	0.4200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR 13-21 d.2 0201-03	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV obmiar = 7.00 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 2.36r-g/odc.	r-g	16.5200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR 4-03 d.2 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 7.00 pomiar.	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/pomiar.	r-g	8.6800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	Montaż szafki sterowania oświetlenia oraz uziemień							
12	KNNR 5 0403-d.3 03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.49r-g/szt.	r-g	8.9800				
2*		-- M -- szafka rozdzielcza na fundamencie 1szt	szt	1.0000				
3*		szafka sterowania oświetlenia 1szt	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13	KNNR 5 0605-d.3 05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III obmiar = 42.00 m	m					
		-- R --						

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.45r-g/m	r-g	60.9000				
2*		-- M -- bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm'	kg	41.4960				
3*		0.988kg/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14 d.3 03	KNNR 5 0607-	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania obrotowa) - grunt kat.III obmiar = 4.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.9r-g/szt.	r-g	3.6000				
2*		-- M -- system uziemień prętowych fi 17,2mm 14szt	szt	14.0000				
3*		osprzęt do uziemień pręt., bijak SDS MAX 14szt	szt	14.0000				
4*		złączka do uziemień prętowych fi 17,2mm 14szt	szt	14.0000				
5*		uchwyt krzyżowy stal-miedź. fi 17,2mm 14szt	szt	14.0000				
6*		głowica do uziemień prętowych fi 17,2mm 14szt	szt	14.0000				
7*		groń do uziemień prętowych fi 17,2mm 14szt	szt	14.0000				
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
9*		-- S -- przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.9m-g/szt.	m-g	3.6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								