
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

NAZWA INWESTYCJI : Dołuje/Kościno - wykonanie oświetlenia ulicy Czapli, Sowy, Łabędzia, Zięby, Perkoza, Żurawia, Żubrzej
ETAP 3 - Budowa oświetlenia ul.Perkoza i Żubrzej - ZAKOŃCZENIE INWESTYCJI
ADRES INWESTYCJI : Dołuje/Kościno
INWESTOR : Gmina Dobra
ADRES INWESTORA : ul. Szczecińska 16a, 72-003 Dobra
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Instalacje Elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Łukasz Stawirej ZAP/0110/POOE/12
DATA OPRACOWANIA : 2013-12-03

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : III kw 2013

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2013-12-03

Data zatwierdzenia

Budowa oświetlenia etap 1 - Wykonano

Montaż i zasilenie szafki oświetleniowej w Kościniu na ul Zięby

Budowa i zasilenie lamp:

Zięby: 1/2/SO, 2/2/SO, 3/2/SO, 1/4/SO, 1/6/SO, 2/6/SO

Łabędzia: 1/1/SO

Sowy: 1/5/SO, 3/6/SO, 1/7/SO

Czapli: 1/3/SO - 10/3/SO, 2/4/SO - 8/4/SO

ETAP 1 - WYKONANO

Aby uniknąć powtórnego kopania w następnych etapach należy dla obwodu nr 8 ułożyć rurę DVK110 z pilotem: obwód nr 8 rura osłonowa DVK110 z pilotem l=62m SO-8/3 - 1/7/SO

Budowa oświetlenia etap 2 - Wykonano

Szafkę oświetleniową w Kościniu (ul. Zięby) oznaczono S1

Zasilanie lamp z obwodów wykonanych w pierwszym etapie:

ul. Łabędzia:

z istn. lampy na ul. Łabędziej 1/1/S1 - zasilić proj. lampy na ul. Łabędziej 2/1/S1 - 10/1/S1

z istn. lampy na ul. Zięby 3/2/S1 - zasilić proj. lampy na ul. Łabędziej 4/2/S1 - 13/2/S1 + 1/4/2/S1

ul. Żurawia:

z istn. lampy na ul. Czapli 10/3/S1 - przedłużyć obwód i zasilić proj. lampy na ul. Żurawia 11/3/S1 - 13/3/S1

z istn. lampy na ul. Czapli 10/3/S1 - zasilić projektowane lampy na ul. Żurawia 1/10/3/S1, 2/10/3/S1, 1/10/3/S1

Zamknąć obwody pomiędzy ul. Łabędzią a Żurawia

Ul. Sowy+Żubrza:

ETAP 2 - WYKONANO

Z istniejącej lampy na ul. Sowy 1/7/S1 – zasilić projektowane lampy na ul. Sowy i Żubrzej 2/7/S1 – 5/7/S1

Ul. Żubrza:

Z Szafy oświetleniowej S1 wyprowadzić obwód nr 8

przez istniejący przepust z pilotem pomiędzy szafą S1 a 1/7/S1 do lampy 1/8/S1

Budowa oświetlenia etap 3 – ZAKOŃCZENIE INWESTYCJI

Kościno

Ul. Żubrza

Z istn. lampy posadowionej na ul. Żubrzej 5/7/SO zasilić projektowane lampy na Żubrzej 6/7/SO do 12/7/SO – 7 lamp drogowych z wysięgnikiem

Wykonać powiązanie pomiędzy 13/2/SO (Łabędzia) z istn. 12/7/S1 (Żubrza)

Wykonać powiązanie pomiędzy 12/7/SO z 7/1/SO (powiązanie pomiędzy szafkami)

Na istniejących lampach 5/7/SO oraz 1/8/SO zamontować wysięgniki zgodnie z projektem

Dołuje:

Montaż i zasilenie szafki oświetleniowej w Dołujach – przy Perkoza i Żubrzej

Ul. Żubrza

Projektowany obwód 1 – 7 lamp drogowych przy ul. Żubrzej (do granicy z Kościnem)

Projektowany obwód 2 – 1 lampa drogowa przy ul. Żubrzej i Perkoza

Projektowany obwód 3 – 7 lamp parkowych na ul. Perkoza

Uwaga:

Kosztorys nie obejmuje prac związanych z połączeniem kaskadowym.

Ze względu na ograniczenia budżetowe - Inwestor rezygnował z połączenia kaskadowego pomiędzy szafkami oświetlenia ulicznego.

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Oświetlenie zewnętrzne			
1	KNR-W 2-01 d.1 0118-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przetrzaniem ul. Perkoza 195m, Żubrza 400m (195+400)*0.6	m ² m ²	357.000	
				RAZEM	357.000
2	KNNR 5 d.1 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III Perkoza 195m, Żubrza 400m 195*0.8*0.4+400*1.0*0.4	m ³ m ³	222.400	
				RAZEM	222.400
3	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 195+400	m m	595.000	
				RAZEM	595.000
4	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. 50 mm - ul. Perkoza - 215m na całej długości ulicy 215	m m	215.000	
				RAZEM	215.000
5	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.75 mm, ul. Żubrza 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
6	KNNR 5 d.1 0723-01	Przewierci mechaniczne dla rury o śr. 90 mm pod drogą, Żubrza 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
7	KNNR 5 d.1 0723-04	Przewierci mechaniczne dla rur o śr.90 mm pod drogą- dodatek za każdą następną rurę w wiązce 81	m m	81.000	
				RAZEM	81.000
8	KNNR 5 d.1 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach i słupach ul. Perkoza 215	m m	215.000	
				RAZEM	215.000
9	KNNR 5 d.1 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - Perkoza 263-215	m m	48.000	
				RAZEM	48.000
10	KNNR 5 d.1 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach i słupach ul. Żubrza 30+80	m m	110.000	
				RAZEM	110.000
11	KNNR 5 d.1 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - Żubrza 256-30-80+39+34+33+33+36+38+39+15	m m	413.000	
				RAZEM	413.000
12	KNNR 5 d.1 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach do SO 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
13	KNNR 5 d.1 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w rowie ułożone luzem 195+400	m m	595.000	
				RAZEM	595.000
14	KNNR 5 d.1 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (195)*0.8*0.4+400*1.0*0.4	m ³ m ³	222.400	
				RAZEM	222.400
15	KNR 2-01 d.1 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III (195)*0.8*0.4+400*1.0*0.4	m ³ m ³	222.400	
				RAZEM	222.400
16	KNNR 5 d.1 0404-02	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - Szafka oświetleniowa SO-6/3 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 5 d.1 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych MABO 08/60/4 - ul. Żubrza 17-2	szt. szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
18	KNNR 5 d.1 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie 08/60/4 - ul. Żubrza 17	szt. szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
19	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
20	KNNR 5 d.1 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych parkowe MABO 04/48/4	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
21	KNNR 5 d.1 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
22	KNNR 5 d.1 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłono- we i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	17.000	
		17			
				RAZEM	17.000
23	KNNR 5 d.1 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłono- we przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	7.000	
		7			
				RAZEM	7.000
24	KNNR 5 d.1 0726-07	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 70 mm ² na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
25	KNNR 5 d.1 0726-06	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 35 mm ² na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2*15	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
26	KNNR 5 d.1 0726-06	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 25 mm ² na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2*8	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
27	KNNR 5 d.1 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		8+15+1	odc.	24.000	
				RAZEM	24.000
28	KNNR 5 d.1 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 5 d.1 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		7+15	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
30	KNNR 5 d.1 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 5 d.1 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		7+15	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
32	KNNR 5 d.1 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		15+7+1	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
33	Uchwała nr d.1 XXVIII/567/ 04 RMS z dn.08.11.200 4	Zajęcie pasa jezdni i chodników drogi gminnej i powiatowej ul. Żubrza 410m (5dni)	m		
		410*1.6*5	m	3 280.000	
				RAZEM	3 280.000
34	Kalkulacja d.1 Własna	Opłata za usługę geodezyjną	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	Kalkulacja d.1 Własna	Dokumentacja - powykonawcza dla 3 etapów - schemat jednokreskowy w każ- dej z szaf oświetlenia ulicznego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Oświetlenie zewnętrzne						
1	KNR-W 2-01 d.1 0118-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przetrzaniem ul. Perkoza 195m, Żubrza 400m obmiar = $(195+400)*0.6 = 357.000 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.209r-g/m ²	r-g	74.6130				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNNR 5 d.1 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III Perkoza 195m, Żubrza 400m obmiar = $195*0.8*0.4+400*1.0*0.4 = 222.400 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m ³	r-g	498.1760				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m obmiar = $195+400 = 595.000 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	7.4970				
2*		-- M -- Piasek zwykły 0.056m ³ /m	m ³	33.3200				
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód samowładowczy 0.008m-g/m	m-g	4.7600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. 50 mm - ul. Perkoza - 215m na całej długości ulicy obmiar = 215 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	27.5200				
2*		-- M -- Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 50/42 mm 1.04m/m	m	223.6000				
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/m	m-g	3.0100				
5*		żuraw samochodowy 0.007m-g/m	m-g	1.5050				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.75 mm, ul. Żubrza obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	3.8400				
2*		-- M -- Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 75/63 mm 1.04m/m	m	31.2000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/m	m-g	0.4200				
5*		żuraw samochodowy 0.007m-g/m	m-g	0.2100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6 d.1	KNNR 5 0723-01	Przewierty mechaniczne dla rury o śr. 90 mm pod drogą, Żubrza obmiar = 80 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.65r-g/m	r-g	132.0000				
2*		-- M -- Rura osłonowa gładka przepustowa, przeznaczone do przecisków i przewiertów łączona metodą zgrzewania, HDPE - 90/8,2 mm 1.04m/m	m	83.2000				
3*		Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III 0.0021m³/m	m³	0.1680				
4*		Krawędziaki iglaste kl.III 0.0042m³/m	m³	0.3360				
5*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0257m-g/m	m-g	2.0560				
7*		dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t 0.456m-g/m	m-g	36.4800				
8*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm 0.456m-g/m	m-g	36.4800				
9*		zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny 0.456m-g/m	m-g	36.4800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1	KNNR 5 0723-04	Przewierty mechaniczne dla rur o śr.90 mm pod drogą- dodatek za każdą następną rurę w wiązce obmiar = 81 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.64r-g/m	r-g	132.8400				
2*		-- M -- Rura osłonowa gładka przepustowa, przeznaczona do przecisków i przewiertów łączona metodą zgrzewania, HDPE - 90/8,2 mm 1.04m/m	m	84.2400				
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0152m-g/m	m-g	1.2312				
5*		dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t 0.654m-g/m	m-g	52.9740				
6*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm 0.654m-g/m	m-g	52.9740				
7*		zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny 0.654m-g/m	m-g	52.9740				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8 d.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach i słupach ul. Perkoza obmiar = 215 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.127r-g/m	r-g	27.3050				
2*		-- M -- Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKY 4x 25 mm ² , 0,6/1 kV 1.04m/m	m	223.6000				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.04kg/m	kg	8.6000				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0.08szt/m	szt	17.2000				
5*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	1.4405				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.9460				
8*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.9460				
9*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.9460				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9	KNNR 5 d.1 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - Perkoza obmiar = 263-215 = 48.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0646r-g/m	r-g	3.1008				
2*		-- M -- Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.04kg/m	kg	1.9200				
3*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0.08szt/m	szt	3.8400				
4*		Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKY 4x 25 mm ² , 0,6/1 kV 1.04m/m	m	49.9200				
5*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.3216				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.2112				
8*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.2112				
9*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.2112				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10	KNNR 5 d.1 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach i słupach ul. Żubrza obmiar = 30+80 = 110.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.127r-g/m	r-g	13.9700				
2*		-- M -- Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKY 4x 35 mm ² , 0,6/1 kV 1.04m/m	m	114.4000				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.04kg/m	kg	4.4000				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0.08szt/m	szt	8.8000				
5*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.7370				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.4840				
8*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.4840				
9*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.4840				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - Żubrza obmiar = 256-30-80+39+34+33+33+36+38+ 39+15 = 413.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0646r-g/m	r-g	26.6798				
2*		-- M -- Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.04kg/m	kg	16.5200				
3*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0.08szt/m	szt	33.0400				
4*		Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKY 4x 35 mm ² , 0,6/1 kV 1.04m/m	m	429.5200				
5*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	2.7671				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	1.8172				
8*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	1.8172				
9*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	1.8172				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach do SO obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.212r-g/m	r-g	1.6960				
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x70 mm ² , 0,6/1 kV 1.04m/m	m	8.3200				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.0531kg/m	kg	0.4248				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0.08szt/m	szt	0.6400				
5*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.0536				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0360				
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0360				
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0360				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13 d.1	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w rowie ułożone luzem obmiar = 195+400 = 595.000 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.105r-g/m	r-g	62.4750				
2*		-- M -- Bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm 0.79kg/m	kg	470.0500				
3*		Śruby stalowe 0.006kg/m	kg	3.5700				
4*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- spawarka 0.0294m-g/m	m-g	17.4930				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14 d.1	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = $(195)*0.8*0.4+400*1.0*0.4 = 222.400$ m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m ³	r-g	269.1040				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15 d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = $(195)*0.8*0.4+400*1.0*0.4 = 222.400$ m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1337r-g/m ³	r-g	29.7349				
2*		-- S -- Ubijak spalinowy 200kg 0.0704m-g/m ³	m-g	15.6570				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16 d.1	KNNR 5 0404-02	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - Szafka oświetleniowa SO-6/3 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.4r-g/szt.	r-g	3.4000				
2*		-- M -- Szafka oświetleniowa SO 6/3 z fundamentem 1kpl/szt.	kpl	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17 d.1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych MA-BO 08/60/4 - ul. Żubrza obmiar = $17-2 = 15.000$ szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.54r-g/szt.	r-g	68.1000				
2*		-- M -- Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
3*		słupy stalowe MABO 08/60/4 1szt./szt.	szt.	15.0000				
4*		plyty drogowe 50x50x10cm 1szt/szt.	szt	15.0000				
5*		cement "35" 0.018t/szt.	t	0.2700				
6*		żwir do betonów $0.044+0.022=0.066$ m ³ /szt.	m ³	0.9900				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.9000				
8*		koparka podsiębierna 0,15m3 0.07m-g/szt.	m-g	1.0500				
9*		żuraw samochodowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.9000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18 d.1	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie 08/60/4 - ul. Żubrza obmiar = 17 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	12.2400				
2*		-- M -- Wysięgnik rur.1-ram.1,5m (MABO WKŁ 1x1, 5x10) 1szt/szt.	szt	17.0000				
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	1.0200				
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.37m-g/szt.	m-g	6.2900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku obmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	10.8000				
2*		-- M -- lampa oświetleniowa kompletna BOY4.100 1szt/szt.	szt	15.0000				
3*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.9000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20 d.1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych parkowe MABO 04/48/4 obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.54r-g/szt.	r-g	31.7800				
2*		-- M -- Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
3*		słupy stalowe MABO 04/48/4 1szt./szt.	szt.	7.0000				
4*		plyty drogowe 50x50x10cm 1szt/szt.	szt	7.0000				
5*		cement "35" 0.018t/szt.	t	0.1260				
6*		żwir do betonów 0.044+0.022=0.066m³/szt.	m³	0.4620				
7*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.4200				
8*		koparka podsiębierna 0,15m3 0.07m-g/szt.	m-g	0.4900				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		żuraw samochodowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.4200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21 d.1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67r-g/szt.	r-g	4.6900				
2*		-- M -- lampa oświetleniowa kompletna ES-System OCP-70R 1szt/szt.	szt	7.0000				
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.4200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22 d.1	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m obmiar = 17 kpl.przew.	kpl. prze w.					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/kpl.przew.	r-g	29.9200				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 10m/kpl.przew.	m	170.0000				
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.85m-g/kpl.przew.	m-g	14.4500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23 d.1	KNNR 5 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika obmiar = 7 kpl.przew.	kpl. prze w.					
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/kpl.przew.	r-g	3.2200				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 4m/kpl.przew.	m	28.0000				
3*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24 d.1	KNNR 5 0726-07	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 70 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.52r-g/szt.	r-g	10.0800				
2*		-- M -- Końcówka kablowa na żyłach AL 4szt/szt.	szt	16.0000				
3*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 1szt/szt.	szt	4.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25 d.1	KNNR 5 0726-06	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 35 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2*15 = 30.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.52r-g/szt.	r-g	75.6000				
2*		-- M -- Końcówka kablowa na żyłach AL 4szt/szt.	szt	120.0000				
3*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 1szt/szt.	szt	30.0000				
4*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26 d.1	KNNR 5 0726-06	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 25 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2*8 = 16.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.55r-g/szt.	r-g	24.8000				
2*		-- M -- Końcówka kablowa na żyłach AL 4szt/szt.	szt	64.0000				
3*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 1szt/szt.	szt	16.0000				
4*		Materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27 d.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar = 8+15+1 = 24.000 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.8r-g/odc.	r-g	43.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28 d.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	1.2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
29 d.1	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 7+15 = 22.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	12.3200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
30 d.1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
31	KNNR 5 d.1 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) obmiar = 7+15 = 22.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	6.1600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32	KNNR 5 d.1 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie obmiar = 15+7+1 = 23.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.248r-g/szt.	r-g	5.7040				
2*		-- S -- Spawarka spalinowa 300A 0.124m-g/szt.	m-g	2.8520				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33	Uchwała nr d.1 XXVIII/567/ 04 RMS z dn.08.11.200 4	Zajęcie pasa jezdni i chodników drogi gminnej i powiatowej ul. Żubrza 410m (5dni) obmiar = 410*1.6*5 = 3280.000 m	m					
1*		-- M -- opłata za zajęcia pasa drogowego 1m/m	m	3 280.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
34	Kalkulacja d.1 Własna	Opłata za usługę geodezyjną obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- M -- Usługa geodezyjna 1szt/szt	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
35	Kalkulacja d.1 Własna	Dokumentacja - powykonawcza dla 3 etapów - schemat jednokreskowy w każdej z szaf oświetlenia ulicznego obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- M -- Dokumentacja powykonawcza całego zamierzenia budowlanego 1szt/szt	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Oświetlenie zewnętrzne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Oświetlenie zewnętrzne				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1 654.3055		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Usługa geodezyjna	szt	1.0000		1.0000			
2.	Dokumentacja powykonawcza całego zamierzenia budowlanego	szt	1.0000		1.0000			
3.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	31.8648		31.8648			
4.	Bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm	kg	470.0500		470.0500			
5.	Piasek zwykły	m ³	33.3200		33.3200			
6.	żwir do betonów	m ³	1.4520		1.4520			
7.	cement "35"	t	0.3960		0.3960			
8.	płyty drogowe 50x50x10cm	szt	22.0000		22.0000			
9.	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III	m ³	0.1680		0.1680			
10.	Krawężniki iglaste kl.III	m ³	0.3360		0.3360			
11.	Rura osłonowa gładka przepustowa, przeznaczona do przecisków i przewiertów łączona metodą zgrzewania, HDPE - 90/8,2 mm	m	167.4400		167.4400			
12.	Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 75/63 mm	m	31.2000		31.2000			
13.	Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 50/42 mm	m	223.6000		223.6000			
14.	Śruby stalowe	kg	3.5700		3.5700			
15.	opłata za zajęcia pasa drogowego	m	3 280.0000		3 280.0000			
16.	Szałka oświetleniowa SO 6/3 z fundamentem	kpl	1.0000		1.0000			
17.	lampa oświetleniowa kompletna ES-System OCP-70R	szt	7.0000		7.0000			
18.	lampa oświetleniowa kompletna BOY4.100	szt	15.0000		15.0000			
19.	Wysięgnik rur.1-ram.1,5m (MABO WKŁ 1x1,5x10)	szt	17.0000		17.0000			
20.	Końcówka kablowa na żyłach AL	szt	200.0000		200.0000			
21.	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	113.5200		113.5200			
22.	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ²	m	198.0000		198.0000			
23.	Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKY 4x 25 mm ² , 0,6/1 kV	m	273.5200		273.5200			
24.	Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKY 4x 35 mm ² , 0,6/1 kV	m	543.9200		543.9200			
25.	Kabel YAKY 4x70 mm ² , 0,6/1 kV	m	8.3200		8.3200			
26.	słupy stalowe MABO 08/60/4	szt.	15.0000		15.0000			
27.	słupy stalowe MABO 04/48/4	szt.	7.0000		7.0000			
28.	Materiały pomocnicze	zł						NieLiczkz
RAZEM								

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	1.5400		
2.	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	15.6570		
3.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	89.4540		
4.	żuraw samochodowy	m-g	5.6294		
5.	żuraw samochodowy	m-g	0.9000		
6.	dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	89.4540		
7.	środek transportowy	m-g	15.6970		
8.	ciągnik kołowy	m-g	3.4944		
9.	samochód samowyładowczy	m-g	4.7600		
10.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	20.7400		
11.	pryczepa do przewożenia kabli	m-g	3.4944		
12.	spawarka	m-g	17.4930		
13.	Spawarka spalinowa 300A	m-g	2.8520		
14.	zespół prądowórczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	89.4540		
				RAZEM	

Słownie: