

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Nazwa obiektu:

„BUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO - DROGA GMINNA W MIEJSCOWOŚCI SWOLSZEWICE MAŁE, DZ. NR 649/2, 1085, 1089, 683, 669/5, 1088, OBRĘB 15, GMINA TOMASZÓW MAZOWIECKI”.

Dane ogólne obiektu :

Przyłącze ASXSn 2x25mm² - 1 szt.

Szafka ZNP 1 szt. i szafka SSO - 1szt.

Linia zasilcznikowa YKY 2x10 mm² - 1szt.

Łączna długość trasy linii oświetlenia ulicznego: 889,00 m

Ilość opraw oświetlenie ulicznego: 25 sztuk

Ilość słupów do zabudowy oświetlenia: 25 sztuk

Podstawa opracowania:

Kosztorys ofertowy sporządzono na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 1 lipca 2001 r. w sprawie metod kosztorysowania obiektów i robót budowlanych i projektu budowlanego.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania:

- a) stawka roboczogodziny - zł.
- b) wskaźnik narzutu kosztów pośrednich - %.
- c) narzut zysku - %, liczony od kosztów robocizny i sprzętu (R+S).
- d) koszty zakupu materiałów - wliczone w cenach materiałów.

Dane podstawowe.

Kosztorys inwestorski obejmuje roboty budowlane związane z budową oświetlenia ulicznego

Na całość robót składa się wykonanie:

- a) instalacje zasilające - przyłącze napowietrzne wraz ze złączem ZNP, linią zalicznikową zasilającą i szafką SSO.
- b) montaż linii kablowych dla potrzeb oświetlenia.
- c) budowa stanowisk słupowych przeznaczonych do zabudowy opraw oświetleniowych.
- d) montaż opraw oświetleniowych.
- e) wykonanie niezbędnych uziemień.
- f) próby i pomiary pomontażowe.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Zasilanie oświetlenia			
1	KNNR-W 9 d.1 0204-07	Demontaż aparatów elektrycznych o masie 5-10 kg - blachy montażowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 5 d.1 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - blacha montażowa - ponowny montaż materiały pomocnicze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00 Wkładka bezpiecznikowa WTN-00 gG 25A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 5-14 d.1 0517-05	Układanie przewodów 10 mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 10 mm2	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
5	KNNR 5 d.1 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 Końcówki kablowe do zaprasowania Cu 10mm2	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
6	KNNR 5 d.1 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		8	szt.żył	8.000	
				RAZEM	8.000
7	KNNR 5 d.1 0402-03	Złącza napowietrzne Z-100 Szafka pomiarowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNNR 5 d.1 0402-03	Złącza napowietrzne Z-100 Szafka sterowanie oświetleniem SSO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 5 d.1 0717-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 2x10 mm2	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
10	KNNR 5 d.1 0726-02	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
11	KNNR 5 d.1 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych Przewód ASXSn 2x25mm2 Rura BE 50 AROT	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
12	KNNR 5 d.1 0717-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych Przewód ASXSn 2x25mm2	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
13	KNNR 5 d.1 0726-02	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
14	KNNR 5 d.1 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
15	KNNR 5 d.1 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
16	KNNR 5 d.1 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNNR 5 d.1 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNNR 5 d.1 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 5 d.1 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Budowa oświetlenia			
20	KNNR 5 d.2 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		889*0.8*0.4	m ³	284.480	
				RAZEM	284.480
21	KNNR 5 d.2 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		889*0.6*0.4	m ³	213.360	
				RAZEM	213.360
22	KNNR 5 d.2 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		889*2	m	1778.000	
				RAZEM	1778.000
23	KNNR 5 d.2 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura ochronna posiadająca karbowaną ściankę zewnętrzną i gładką ściankę wewnętrzną o wysokiej sztywności obwodowej, stosowane tylko w wykopach otwartych, dostarczane ze złączką, średnica zewnętrzna 75mm, średnica wewnętrzna 63mm, niebieska	m		
		109.5	m	109.5	
				RAZEM	109.5
24	KNNR 5 d.2 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura ochronna sztywna używana przy układaniu kabli w trudnych warunkach terenowych, przy maksymalnych obciążeniach transportowych, gładkościenne ze złączką kielichową, przeznaczone do przecisków i przewiertów o długości do 30m, średnica zewnętrzna 75mm, średnica wewnętrzna 66mm, niebieska	m		
		22	m	22.0	
				RAZEM	22.0
25	KNNR 5 d.2 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel YAKXs 4x35 mm ² 0,6/1 kV	m		
		767.5	m	767.500	
				RAZEM	767.500
26	KNNR 5 d.2 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YAKXs 4x35 mm ² 0,6/1 kV	m		
		131.5	m	131.500	
				RAZEM	131.500
27	KNNR 5 d.2 0716-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - wciąganie kabla w słup Kabel YAKXs 4x35 mm ² 0,6/1 kV	m		
		196	m	196.000	
				RAZEM	196.000
28	KNNR 5 d.2 0726-02	Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa Al-35mm ²	szt.		
		200	szt.	200.000	
				RAZEM	200.000
29	KNNR 5 d.2 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		200	szt.żył	200.000	
				RAZEM	200.000
30	KNNR 5 d.2 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		25	odc.	25	
				RAZEM	25
31	KNNR 5 d.2 0602-04 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - układanie na dnie wykopu Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm	m		
		1061	m	1061.000	
				RAZEM	1061.000
32	KNNR 5 d.2 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg Słup stalowy ocynkowany o wysokości 6m Fundament betonowy z elementami montażowymi Tabliczka słupowa 1 - bezpiecznikowa	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
33	KNNR 5 d.2 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ²	kpl.przew.		
		25	kpl.przew.	25.000	
				RAZEM	25.000
34	KNNR 5 d.2 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie Wysięgnik stalowy ocynkowany 1-ramienny 1,0m, 5stopni/fi60	szt.		
		25	szt.	25.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	25.000
35	KNNR 5 d.2 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa sodowa, 100W ze źródłem światła, korpus z odlewu aluminium, klosz szklany, I klasa ochronności, IP 66 z reduktorem mocy 25	szt. szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
36	KNNR 5 d.2 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
37	KNNR 5 d.2 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
38	KNNR 5 d.2 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
39	KNNR 5 d.2 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 25	odc. odc.	25	
				RAZEM	25
40	KNNR 5 d.2 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 25	szt. szt.	25	
				RAZEM	25
41	KNNR 5 d.2 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNNR 1 d.2 0507-01 analogia	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. Analogia - doprowadzenie miejsca po robotach kablowych do stanu pierwotnego 350	m ² m ²	350.000	
				RAZEM	350.000
43	d.2 analiza indywidualna	Tyczenie i nwentaryzacja geodezyjna - 25 słupów oświetleniowych i 889 metrów trasy linii 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Zasilanie oświetlenia						
1	KNNR-W d.1 9 0204-07	Demontaż aparatów elektrycznych o masie 5-10 kg - blachy montażowe przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.52r-g/szt.	r-g	0.5200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
2	KNNR 5 d.1 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - blacha montażowa - ponowny montaż materiały pomocnicze przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.368r-g/szt.	r-g	0.3680				
2*		-- M -- Blacha montażowa z demontażu 1szt./szt.	szt.	1.0000				Mi
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
3	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00 Wkładka bezpiecznikowa WTN-00 gG 25A przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	0.6300				
2*		-- M -- Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		Wkładka bezpiecznikowa WTN-00 gG 25A 1szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
4	KNR 5-14 d.1 0517-05	Układanie przewodów 10 mm ² w wiązkach w szafach i na tablicach Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 10 mm ² przedmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4974*0.955=0.475017r-g/m	r-g	1.4251				
2*		-- M -- Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 10 mm ² 1.04m/m	m	3.1200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0001m-g/m	m-g	0.0003				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
5	KNNR 5 d.1 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ² Końcówki kablowe do zaprasowania Cu 10mm ² przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0809r-g/szt.	r-g	0.6472				
2*		-- M -- Końcówki kablowe do zaprasowania Cu 10mm ² 1.03szt./szt.	szt.	8.2400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
6	KNNR 5 d.1 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o prze- kroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce przedmiar = 8 szt.żył	szt.żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0263r-g/szt.żył	r-g	0.2104				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
7	KNNR 5 d.1 0402-03	Złącza napowietrzne Z-100 Szafla pomiarowa przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.29r-g/szt.	r-g	4.2900				
2*		-- M -- Szafla pomiarowa 1kpl./szt.	kpl.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
8	KNNR 5 d.1 0402-03	Złącza napowietrzne Z-100 Szafla sterowanie oświetleniem SSO przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.29r-g/szt.	r-g	4.2900				
2*		-- M -- Szafla sterowanie oświetleniem SSO 1kpl./szt.	kpl.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
9	KNNR 5 d.1 0717-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpo- średnio na słupach betonowych Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 2x10 mm ² przedmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/m	r-g	2.0400				
2*		-- M -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 2x10 mm ² 1.04m/m	m	6.2400				
3*		Taśma stalowa SOT37.1 1.125szt./m	szt.	6.7500				
4*		Klamerka COT 36 1.25szt./m	szt.	7.5000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- Środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.0402				
7*		Przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.0264				
8*		Ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0264				
9*		Żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0264				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
10	KNNR 5 d.1 0726-02	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłóce z tworzyw sztucznych przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	2.2400				
2*		-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 10 mm ² 1szt/szt.	szt	4.0000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Uchwyty uniwersalne typu UKU 1szt./szt.	szt.	4.0000				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 1szt./szt.	szt.	4.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
11 d.1	KNNR 5 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych Przewód ASXSn 2x25mm2 Rura BE 50 AROT przedmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.6r-g/m	r-g	1.8000				
2*		-- M -- Przewód ASXSn 2x25mm2 1.04m/m	m	3.1200				
3*		Rura BE 50 AROT 1.04m/m	m	3.1200				
4*		Kształtka uszczelniająca typu "End-Cap" REC50 Radpol 2/6=0.333333m/m	m	1.0000				
5*		Uchwyt do mocowania rury ŻF 50 do słupów betonowych typu ŻN 1szt./m	szt.	3.0000				
6*		Taśma stalowa SOT37.1 0.75szt./m	szt.	2.2500				
7*		Klamerka COT 36 1szt./m	szt.	3.0000				
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
9*		-- S -- Środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.0201				
10*		Przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.0132				
11*		Ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0132				
12*		Żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0132				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
12 d.1	KNNR 5 0717-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpo- średnio na słupach betonowych Przewód ASXSn 2x25mm2 przedmiar = 7 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/m	r-g	2.3800				
2*		-- M -- Przewód ASXSn 2x25mm2 1.04m/m	m	7.2800				
3*		Palczatka termokurczliwa typu AK4-25-70 Radpol 2/14=0.142857szt./m	szt.	1.0000				
4*		Uchwyty odstępowe SO 79.6 2szt./m	szt.	14.0000				
5*		Taśma stalowa SOT37.1 0.75szt./m	szt.	5.2500				
6*		Klamerka COT 36 7/8=0.875szt./m	szt.	6.1250				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- Środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.0469				
9*		Przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.0308				
10*		Ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0308				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11*		Zuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0308				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
13 d.1	KNNR 5 0726-02	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	2.2400				
2*		-- M -- Końcówka kablowa rurkowa 2KA-25mm ² 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		Uchwyty uniwersalne typu UKU 1szt./szt.	szt.	4.0000				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 1szt/szt.	szt	4.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
14 d.1	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm przedmiar = 5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.309r-g/m	r-g	1.5450				
2*		-- M -- Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm 1.04m/m	m	5.2000				
3*		Zacisk uziemiający 1/10=0.1szt./m	szt.	0.5000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
15 d.1	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm przedmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.02r-g/m	r-g	10.2000				
2*		-- M -- Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm 1.04m/m	m	10.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
16 d.1	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.28r-g/szt.	r-g	2.5600				
2*		-- M -- Uziom stalowy miedziany o dług. 1.5 m 3szt/szt.	szt	6.0000				
3*		Złącza prętów 2szt/szt.	szt	4.0000				
4*		Groty do uziemień prętowych fi 17,2 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Młot udarowy elektryczny 0.75m-g/szt.	m-g	1.5000				
7*		Agregat prądowórczy do 2.5 kVA 0.75m-g/szt.	m-g	1.5000				
8*		Środek transportowy 0.75m-g/szt.	m-g	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
17	KNNR 5 d.1 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy przedmiar = 2 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.62r-g/odc.	r-g	3.2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
18	KNNR 5 d.1 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (pierwszy pomiar) przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
19	KNNR 5 d.1 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/szt.	r-g	1.2600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

Zasilanie oświetlenia

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM z materiałami inwestora				
Materiały inwestora				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Budowa oświetlenia						
20 d.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III przedmiar = $889 \cdot 0.8 \cdot 0.4 = 284.480 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m ³	r-g	637.2352				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
21 d.2	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III przedmiar = $889 \cdot 0.6 \cdot 0.4 = 213.360 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m ³	r-g	258.1656				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
22 d.2	KNNR 5 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m przedmiar = $889 \cdot 2 = 1778.000 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	22.4028				
2*		-- M -- Piasek zwykły 0.056m ³ /m	m ³	99.5680				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Samochód samowładawczy 0.008m-g/m	m-g	14.2240				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
23 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura ochronna posiadająca karbowaną ściankę zewnętrzną i gładką ściankę wewnętrzną o wysokiej sztywności obwodowej, stosowane tylko w wykopach otwartych, dostarczane ze złączką, średnica zewnętrzna 75mm, średnica wewnętrzna 63mm, niebieska przedmiar = 109.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	14.0160				
2*		-- M -- Rura ochronna posiadająca karbowaną ściankę zewnętrzną i gładką ściankę wewnętrzną o wysokiej sztywności obwodowej, stosowane tylko w wykopach otwartych, dostarczane ze złączką, średnica zewnętrzna 75mm, średnica wewnętrzna 63mm, niebieska 1.04m/m	m	113.8800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.014m-g/m	m-g	1.5330				
5*		Żuraw samochodowy do 4t 0.007m-g/m	m-g	0.7665				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
24 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura ochronna sztywna używana przy układaniu kabli w trudnych warunkach terenowych, przy maksymalnych obciążeniach transportowych, gładkościenne ze złączką kielichową, przeznaczone do przecisków i przewiertów o długości do 30m, średnica zewnętrzna 75mm, średnica wewnętrzna 66mm, niebieska	m					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		przedmiar = 22 m -- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	2.8160				
2*		-- M -- Rura ochronna sztywna używana przy układa- niu kabli w trudnych warunkach terenowych, przy maksymalnych obciążeniach transporto- wych, gładkościenne ze złączką kielichową, przeznaczone do przecisków i przewiertów o długości do 30m, średnica zewnętrzna 75mm, średnica wewnętrzna 66mm, niebieska 1.04m/m	m	22.8800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.014m-g/m	m-g	0.3080				
5*		Żuraw samochodowy do 4t 0.007m-g/m	m-g	0.1540				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
25	KNNR 5 d.2 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel YAKXs 4x35 mm2 0,6/1 kV przedmiar = 767.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0646r-g/m	r-g	49.5805				
2*		-- M -- Kabel YAKXs 4x35 mm2 0,6/1 kV 1.04m/m	m	798.2000				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.011kg/m	kg	8.4425				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0.1szt/m	szt	76.7500				
5*		Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	322.3500				
6*		Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO 0.015szt/m	szt	11.5125				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- Środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	11.4358				
9*		Przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	3.4538				
10*		Ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	3.4538				
11*		Żuraw samochodowy do 4t 0.0045m-g/m	m-g	3.4538				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
26	KNNR 5 d.2 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YAKXs 4x35 mm2 0,6/1 kV przedmiar = 131.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.127r-g/m	r-g	16.7005				
2*		-- M -- Kabel YAKXs 4x35 mm2 0,6/1 kV 1.04m/m	m	136.7600				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.04kg/m	kg	5.2600				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0.08szt/m	szt	10.5200				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- Środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.8811				
7*		Przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.5786				
8*		Ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.5786				
9*		Żuraw samochodowy do 4t 0.0044m-g/m	m-g	0.5786				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
27 d.2	KNNR 5 0716-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kory- tach i kanałach elektroinstalacyjnych - wciąga- nie kabla w słup Kabel YAKXs 4x35 mm ² 0,6/1 kV przedmiar = 196 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.155r-g/m	r-g	30.3800				
2*		-- M -- Kabel YAKXs 4x35 mm ² 0,6/1 kV 1.04m/m	m	203.8400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	1.3132				
5*		Przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.8624				
6*		Ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.8624				
7*		Żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.8624				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
28 d.2	KNNR 5 0726-02	Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa Al-35mm ² przedmiar = 200 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	112.0000				
2*		-- M -- Końcówka kablowa Al-35mm ² 1szt/szt.	szt	200.0000				
3*		Uchwyty uniwersalne typu UKU 1szt./szt.	szt.	200.0000				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 1szt/szt.	szt	200.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
29 d.2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o prze- kroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce przedmiar = 200 szt.żył	szt.ż ył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	7.5600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
30 d.2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy przedmiar = 25 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.8r-g/odc.	r-g	45.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
31 d.2	KNNR 5 0602-04 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - układanie na dnie wykopu Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm przedmiar = 1061 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.105r-g/m	r-g	111.4050				
2*		-- M -- Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm 1.04m/m	m	1103.4400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Spawarka elektr.wirująca 300A 0.0294m-g/m	m-g	31.1934				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
32 d.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg Słup stalowy ocynkowany o wysokości 6m Fundament betonowy z elementami montażowymi Tabliczka słupowa 1 - bezpiecznikowa przedmiar = 25 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.54r-g/szt.	r-g	113.5000				
2*		-- M -- Słup stalowy ocynkowany o wysokości 6m 1szt./szt.	szt.	25.0000				
3*		Fundament betonowy z elementami montażowymi 1szt./szt.	szt.	25.0000				
4*		Cement "35" 0.018t/szt.	t	0.4500				
5*		Żwir do betonów 0.044m³/szt.	m³	1.1000				
6*		Piasek zwykły 0.022m³/szt.	m³	0.5500				
7*		Tabliczka słupowa 1 - bezpiecznikowa 1szt./szt.	szt.	25.0000				
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
9*		-- S -- Koparka podsiębierna 0,15m3 0.07m-g/szt.	m-g	1.7500				
10*		Żuraw samochodowy do 4t 0.06m-g/szt.	m-g	1.5000				
11*		Środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
33 d.2	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wsięgniki przy wysokości latarni do 10 m Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 przedmiar = 25 kpl.przew.	kpl.p rzew .					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/kpl.przew.	r-g	44.0000				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 7.02m/kpl.przew.	m	175.5000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.85m-g/kpl.przew.	m-g	21.2500				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
34	KNNR 5 d.2 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie Wysięgnik stalowy ocynkowany 1-ramienny 1, 0m, 5stopni/fi60 przedmiar = 25 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	18.0000				
2*		-- M -- Wysięgnik stalowy ocynkowany 1-ramienny 1, 0m, 5stopni/fi60 1szt/szt.	szt	25.0000				
3*		Konstrukcje mocujące 2kg/szt.	kg	50.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- Środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	1.5000				
6*		Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.37m-g/szt.	m-g	9.2500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
35	KNNR 5 d.2 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa sodowa, 100W ze źródłem światła, korpus z odlewu aluminium, klosz szklany, I klasa ochronności, IP 66 z reduktorem mocy przedmiar = 25 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	18.0000				
2*		-- M -- Oprawa sodowa, 100W ze źródłem światła, korpus z odlewu aluminium, klosz szklany, I klasa ochronności, IP 66 z reduktorem mocy 1kpl/szt.	kpl	25.0000				
3*		Lampy sod.wysok.100W 1szt/szt.	szt	25.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- Środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	1.5000				
6*		Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41m-g/szt.	m-g	10.2500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
36	KNNR 5 d.2 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm przedmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.309r-g/m	r-g	3.0900				
2*		-- M -- Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm 1.04m/m	m	10.4000				
3*		Zacisk uziemiający 1/10=0.1szt./m	szt.	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
37	KNNR 5 d.2 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm	m					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		przedmiar = 20 m -- R -- robocizna 1.02r-g/m	r-g	20.4000				
2*		-- M -- Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm 1.04m/m	m	20.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
38	KNNR 5 d.2 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.28r-g/szt.	r-g	5.1200				
2*		-- M -- Uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m 3szt/szt.	szt	12.0000				
3*		Złącza prętów 2szt/szt.	szt	8.0000				
4*		Groty do uziemień prętowych fi 17,2 mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- Młot udarowy elektryczny 0.75m-g/szt.	m-g	3.0000				
7*		Agregat prądowórczy do 2.5 kVA 0.75m-g/szt.	m-g	3.0000				
8*		Środek transportowy 0.75m-g/szt.	m-g	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
39	KNNR 5 d.2 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy przedmiar = 25 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.8r-g/odc.	r-g	45.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
40	KNNR 5 d.2 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (pierwszy pomiar) przedmiar = 25 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	12.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
41	KNNR 5 d.2 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/szt.	r-g	2.5200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
42	KNNR 1 d.2 0507-01 analogia	Humusowanie skarp z obsianiem przy gruboś- ci warstwy humusu 5 cm. Analogia - doprowadzenie miejsca po robotach kablowych do stanu pierwotnego przedmiar = 350 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.14r-g/m ² -- M --	r-g	49.0000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Ziemia urodzajna (humus) 0.052m ³ /m ²	m ³	18.2000				
3*		Nasiona traw 0.012kg/m ²	kg	4.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
43 d.2	analiza in- dywidual- na	Tyczenie i nwentaryzacja geodezyjna - 25 słupów oświetleniowych i 889 metrów trasy linii przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

Budowa oświetlenia

	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczo- ne	RAZEM
1	Zasilanie oświetlenia							
2	Budowa oświetlenia							
	RAZEM							

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1681.2773		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm	m	1150.2400		1150.2400			
2.	Błacha montażowa z demontażu	szt.	1.0000	1.0000	0.0000			
3.	Cement "35"	t	0.4500		0.4500			
4.	Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	322.3500		322.3500			
5.	Fundament betonowy z elementami montażowymi	szt.	25.0000		25.0000			
6.	Groty do uzemień prętowych fi 17,2 mm	szt	6.0000		6.0000			
7.	Kabel YAKXs 4x35 mm2 0,6/1 kV	m	1138.8000		1138.8000			
8.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 2x10 mm2	m	6.2400		6.2400			
9.	Klamerka COT 36	szt.	16.6250		16.6250			
10.	Konstrukcje mocujące	kg	50.0000		50.0000			
11.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 10 mm2	szt	4.0000		4.0000			
12.	Końcówka kablowa Al-35mm2	szt	200.0000		200.0000			
13.	Końcówka kablowa rurkowa 2KA-25mm2	szt	4.0000		4.0000			
14.	Końcówki kablowe do zaprasowania Cu 10mm2	szt.	8.2400		8.2400			
15.	Kształtka uszczelniająca typu "End-Cap" REC50 Radpol	m	1.0000		1.0000			
16.	Lampy sod.wysok.100W	szt	25.0000		25.0000			
17.	Nasiona traw	kg	4.2000		4.2000			
18.	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	295.2700		295.2700			
19.	Oprawa sodowa, 100W ze źródłem światła, korpus z odlewu aluminium, klosz szklany, I klasa ochronności, IP 66 z reduktorem mocy	kpl	25.0000		25.0000			
20.	Palczatka termokurczliwa typu AK4-25-70 Radpol	szt.	1.0000		1.0000			
21.	Piasek zwykły	m ³	100.1180		100.1180			
22.	Przewód ASXSn 2x25mm2	m	10.4000		10.4000			
23.	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m	175.5000		175.5000			
24.	Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 10 mm2	m	3.1200		3.1200			
25.	Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00	szt.	1.0000		1.0000			
26.	Rura BE 50 AROT	m	3.1200		3.1200			
27.	Rura ochronna posiadająca karbowaną ściankę zewnętrzną i gładką ściankę wewnętrzną o wysokiej sztywności obwodowej, stosowane tylko w wykopach otwartych, dostarczane ze złączką, średnica zewnętrzna 75mm, średnica wewnętrzna 63mm, niebieska	m	113.8800		113.8800			
28.	Rura ochronna sztywna używana przy układaniu kabli w trudnych warunkach terenowych, przy maksymalnych obciążeniach transportowych, gładkościenne ze złączką kielichową, przeznaczone do przecisków i przewiertów o długości do 30m, średnica zewnętrzna 75mm, średnica wewnętrzna 66mm, niebieska	m	22.8800		22.8800			
29.	Słup stalowy ocynkowany o wysokości 6m	szt.	25.0000		25.0000			
30.	Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO	szt	11.5125		11.5125			
31.	Szafka pomiarowa	kpl.	1.0000		1.0000			
32.	Szafka sterowanie oświetleniem SSO	kpl.	1.0000		1.0000			
33.	Tabliczka słupowa 1 - bezpiecznikowa	szt.	25.0000		25.0000			
34.	Taśma stalowa SOT37.1	szt.	14.2500		14.2500			
35.	Uchwyt do mocowania rury ŻF 50 do słupów betonowych typu ŻN	szt.	3.0000		3.0000			
36.	Uchwyty odstępowe SO 79.6	szt.	14.0000		14.0000			
37.	Uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	208.0000		208.0000			
38.	Uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m	szt	18.0000		18.0000			
39.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	13.7025		13.7025			
40.	Wkładka bezpiecznikowa WTN-00 gG 25A	szt.	1.0000		1.0000			
41.	Wysięgnik stalowy ocynkowany 1-ramienny 1, 0m, 5stopni/fi60	szt	25.0000		25.0000			
42.	Zacisk uzemiający	szt.	1.5000		1.5000			
43.	Ziemia urodzajna (humus)	m ³	18.2000		18.2000			
44.	Złącza prętów	szt	12.0000		12.0000			
45.	Żwir do betonów	m ³	1.1000		1.1000			
46.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Agregat prądowórczy do 2.5 kVA	m-g	4.5000		
2.	Ciągnik kołowy	m-g	4.9652		
3.	Koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	1.7500		
4.	Młot udarowy elektryczny	m-g	4.5000		
5.	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	40.7500		
6.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	4.9652		
7.	Samochód samowyładowczy	m-g	14.2240		
8.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0003		
9.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	31.1934		
10.	Środek transportowy	m-g	24.5782		
11.	Żuraw samochodowy	m-g	0.9328		
12.	Żuraw samochodowy do 4t	m-g	6.4529		
				RAZEM	

Słownie: