

KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Elektroenergetyczna linia kablowa oświetlenia ulicznego, ul. Diamentowa. Ostrów Mazowiecka.
ADRES INWESTYCJI : dz. nr. ewid.: 805/12
INWESTOR : Miasto Ostrów Mazowiecka
ADRES INWESTORA : ul. 3 Maja 66, 07-300 Ostrów Mazowiecka
BRANŻA : Elektroenergetyczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Kierszniewski (Elektroenergetyczna)
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2017

Poziom cen : 3. kw. 17

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

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

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2017

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO			
1 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		332*0.8*0.4	m ³	106.240	
				RAZEM	106.240
2 d.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach osłonowych dwuściennych, kabel YAKXS 4x25 mm2	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
3 d.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, osłonowych gładkościennych, kabel YAKXS 4x25 mm2	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
4 d.1	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych, (z uwzględnieniem podejść, zapasów przy słupach oświetleniowych) YAKXS 4x25mm2	m		
		372	m	372.000	
				RAZEM	372.000
5 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m ³		
		26.56	m ³	26.560	
				RAZEM	26.560
6 d.1	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych, bednarka ocynkowana FeZn	m		
		25x4mm	m	345.000	
		345		RAZEM	345.000
7 d.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		79.680	m ³	79.680	
				RAZEM	79.680
8 d.1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
9 d.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2	szt.żył		
		80	szt.żył	80.000	
				RAZEM	80.000
2		MONTAŻ LATARNII OŚWIETLENIOWYCH			
10 d.2	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych pojedynczych L=1m o masie do 15 kg na słupie	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
11 d.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie latarni oświetleniowych, słup aluminiowy anodowany zabezpieczony przy podstawie elastomerem, długość 7m	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
12 d.2	KNNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
13 d.2	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia ulicznego na wysięgniku, Oprawa LED o mocy 36 W	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
14 d.2	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m, przewód YDY3x2,5mm2	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	10.000	
		10			
				RAZEM	10.000
3		UKŁADANIE I MONTAŻ KABLI			
15 d.3	KNNR 5 0717-07	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych, kabel YAKXS 4x25 mm2	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
16 d.3	KNNR 5 0717-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych, kabel YAKXS 4x25 mm2	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
17 d.3	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach, bednarka ocynkowana FeZn	m		
		25x4mm	m	2.000	
		2		RAZEM	2.000
18 d.3	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nN, ogranicznik przepięć 0,5/5	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.3	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
4		POMIARY ELEKTRYCZNE I POZOSTAŁE ROBOTY			
20 d.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	odc.	4.000	
				RAZEM	4.000
21 d.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.4	kalkulacja własna	Inwentaryzacja geodezyjna linii kablowej oświetlenia ulicznego	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.4	kalkulacja własna	Dokumentacja powykonawcza	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
ul. Diamentowa. Ostrów Mazowiecka.							
1			LINIA KABLOWA OŚWIEPLENIA ULICZNEGO				
1 d.1 02	KNNR 5 0701-02	STWiOR 5.2	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	332*0.8*0.4 = 106.240		
2 d.1 03	KNNR 5 0713-03	STWiOR 5.5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach osłonowych dwuściennych, kabel YAKXS 4x25 mm ²	m	2		
3 d.1 03	KNNR 5 0713-03	STWiOR 5.5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, osłonowych gładkościennych, kabel YAKXS 4x25 mm ²	m	8		
4 d.1 03	KNNR 5 0707-03	STWiOR 5.5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych, (z uwzględnieniem podejść, zapasów przy słupach oświetleniowych) YAKXS 4x25mm ²	m	372		
5 d.1 01	KNNR 5 0706-01	STWiOR 2.12	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m ³	26.56		
6 d.1 06	KNNR 5 0907-06	STWiOR 5.6 i 5.7	Układanie uziomów w rowach kablowych, bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m	345		
7 d.1 02	KNNR 5 0702-02	STWiOR 2.12	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	79.680		
8 d.1 10	KNNR 5 0726-10	STWiOR 2.9 i 5.5	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	11		
9 d.1 05	KNNR 5 1203-05	STWiOR 2.9 i 5.5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ²	szt.żył	80		
Razem dział: LINIA KABLOWA OŚWIEPLENIA ULICZNEGO							
2			MONTAŻ LATARNI OŚWIEPLENIOWYCH				
10 d.2 01	KNNR 5 1002-01	STWiOR 5.8	Montaż wysięgników rurowych pojedynczych L=1m o masie do 15 kg na słupie	szt.	10		
11 d.2 01	KNNR 5 1001-01	STWiOR 2.6 i 5.3	Montaż i stawianie latarni oświetleniowych, słup aluminiowy anodowany zabezpieczony przy podstawie elastomerem, długość 7m	szt.	10		
12 d.2 1001-04	KNNR 5-10 1001-04	STWiOR 2.6 i 5.3	Montaż tabliczek bezpiecznikowych	szt.	10		
13 d.2 02	KNNR 5 1004-02	STWiOR 2.5 i 5.4	Montaż opraw oświetlenia ulicznego na wysięgniku, Oprawa LED o mocy 36 W	szt.	10		
14 d.2 03	KNNR 5 1003-03	STWiOR 2.8	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m, przewód YDY3x2,5mm ²	kpl.przew.	10		
Razem dział: MONTAŻ LATARNI OŚWIEPLENIOWYCH							
3			UKŁADANIE I MONTAŻ KABLI				
15 d.3 07	KNNR 5 0717-07	STWiOR 2.9 i 5.5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych, kabel YAKXS 4x25 mm ²	m	3		
16 d.3 03	KNNR 5 0717-03	STWiOR 2.9 i 5.5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych, kabel YAKXS 4x25 mm ²	m	6		
17 d.3 07	KNNR 5 0603-07	STWiOR 5.6 i 5.7	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach, bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m	2		
18 d.3 03	KNNR 5 0906-03	STWiOR 5.6 i 5.7	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nN, ogranicznik przepięć 0,5/5	szt.	1		
19 d.3 08	KNNR 5 0605-08	STWiOR 5.6 i 5.7	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m	20		
Razem dział: UKŁADANIE I MONTAŻ KABLI							
4			POMIARY ELEKTRYCZNE I POZOSTAŁE ROBOTY				
20 d.4 03	KNNR 5 1302-03	STWiOR 6.3	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	4		
21 d.4 01	KNNR 5 1305-01	STWiOR 6.3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
22 d.4 01	KNNR 5 1304-01	STWiOR 6.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
23 d.4 własna	kalkulacja własna	STWiOR 7	Inwentaryzacja geodezyjna linii kablowej oświetlenia ulicznego	szt	1		
24 d.4 własna	kalkulacja własna	STWiOR 8	Dokumentacja powykonawcza	szt	1		
Razem dział: POMIARY ELEKTRYCZNE I POZOSTAŁE ROBOTY							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							
Ogółem wartość kosztorysowa robót							

Słownie:

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 9	LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO					
2	10 - 14	MONTAŻ LATARNII OŚWIETLENIO- WYCH					
3	15 - 19	UKŁADANIE I MONTAŻ KABLI					
4	20 - 24	POMIARY ELEKTRYCZNE I POZOSTA- ŁE ROBOTY					
		RAZEM netto					
		VAT					
		Razem brutto					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn- mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jednos- tkowa zł	Koszt jednos- tkowy zł
1		LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO				
1 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.240		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 1				
2 d.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach osłonowych dwuściennych, kabel YAKXS 4x25 mm2	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.212		
	7999999 0000000	-- Materiały -- kabel YAKXS 4x25 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.050 2.500		
	39971 39000 39100 31100	-- Sprzęt -- przyczepa do przewożenia kabli środek transportowy ciągnik kołowy żuraw samochodowy	m-g m-g m-g m-g	0.0045 0.0067 0.0045 0.0045		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 2				
3 d.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, osłonowych gładkościennych, kabel YAKXS 4x25 mm2	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.212		
	7999999 0000000	-- Materiały -- kabel YAKXS 4x25 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.040 2.500		
	39000 39971 39100 31100	-- Sprzęt -- środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy	m-g m-g m-g m-g	0.0067 0.0045 0.0045 0.0045		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 3				
4 d.1	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych, (z uwzględnieniem podejść, zapasów przy słupach oświetleniowych) YAKXS 4x25mm2	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.107		
	7999999 7648099 1560199 0000000	-- Materiały -- kabel YAKXS 4x25 mm2 opaski kablowe typu Oki folia kablowa materiały pomocnicze(od M)	m szt. m ² %	0.974 0.100 0.420 2.500		
	39000 39971 39100 31100	-- Sprzęt -- środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy	m-g m-g m-g m-g	0.015 0.0045 0.0045 0.0045		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 4				
5 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m ³			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.280		
	1601799 0000000	-- Materiały -- piasek materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0.056 2.500		
	39800	-- Sprzęt -- samochód samowyladowczy	m-g	0.008		

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn- mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jednos- tkowa zł	Koszt jednos- tkowy zł
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 5			% %			
6 d.1	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych, bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.220		
	1121099 0000000	-- Materiały -- bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm materiały pomocnicze(od M)	kg %	0.912 2.500		
	31100	-- Sprzęt -- żuraw samochodowy	m-g	0.060		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 6			% %			
7 d.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.210		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 7			% %			
8 d.1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.520		
	7648099 0000000	-- Materiały -- opaski kablowe typu Oki palczatka materiały pomocnicze(od M)	szt. szt %	0.727 0.091 2.500		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 8			% %			
9 d.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm²	szt.żył			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.038		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 9			% %			
2	MONTAŻ LATARNI OŚWIETLENIOWYCH					
10 d.2	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych pojedynczych L=1m o masie do 15 kg na słupie	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.720		
	7341399 0000000	-- Materiały -- wysięgnik pojedynczy, wysięg L=1m materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.000 2.500		
	39811 39912	-- Sprzęt -- samochód samowyład.do 5t podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny.	m-g m-g	0.060 0.370		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 10			% %			
11 d.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie latarni oświetleniowych, słup aluminiowy anodowany zabezpieczony przy podstawie elastomerem, długość 7m	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	4.540		
	8110199 0000000	-- Materiały -- słup aluminiowy anodowany długość 7m fundament B-60 elementy złączne do fundamentu materiały pomocnicze(od M)	szt. szt szt %	1.000 1.000 1.000 2.500		
	11111	-- Sprzęt -- koparka podsiębierna 0,15m³	m-g	0.070		

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn- mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jednos- tkowa zł	Koszt jednos- tkowy zł
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.120		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 11				
12 d.2	KNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych	szt.			
	999	-- Robocizna -- 3.27*0.955=	r-g	3.123		
	7029999 0000000	-- Materiały -- tabliczka z wyposażeniem materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.000 2.000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.020		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 12				
13 d.2	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia ulicznego na wysięg- niku, Oprawa LED o mocy 36 W	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.012		
	7301621 0000000	-- Materiały -- oprawa LED o mocy 36W materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.000 2.500		
	31100 39912	-- Sprzęt -- żuraw samochodowy podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny	m-g m-g	0.060 0.410		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 13				
14 d.2	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m, przewód YDY3x2,5mm2	kpl.prz ew.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.760		
	7951009 0000000	-- Materiały -- przewód YDY 3x2,5mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	9.360 2.500		
	39912	-- Sprzęt -- podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny	m-g	0.850		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 14				
3		UKŁADANIE I MONTAŻ KABLI				
15 d.3	KNNR 5 0717-07	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych, kabel YAKXS 4x25 mm2	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.640		
	7999999 5099999	-- Materiały -- kabel YAKXS 4x25 mm2 rura osłonowa dł. 3.0m	m m	1.040 1.040		
	7573399	rura termokurczliwa do uszczelnień uchwyt dystansowy klamerka COT 36	m szt. szt.	0.333 1.000 1.000		
	0000000	taśma stalowa COT 37 materiały pomocnicze(od M)	m %	0.200 2.500		
	39000 39971 39100 31100	-- Sprzęt -- środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy	m-g m-g m-g m-g	0.0067 0.0045 0.0045 0.0045		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 15				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
16 d.3	KNNR 5 0717-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych, kabel YAKXS 4x25 mm2	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.470		
	7999999	-- Materiały -- kabel YAKXS 4x25 mm2	m	1.040		
	7573399	uchwyt dystansowy	szt.	1.000		
		klamerka COT 36	szt.	0.500		
		taśma stalowa COT 37	m	0.043		
	0000000	palczotka termokurczliwa AK4 6-35	szt.	0.500		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.500		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0067		
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0045		
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0045		
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0045		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 16						
17 d.3	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach, bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.309		
	1121099	-- Materiały -- bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	kg	0.910		
		klamerka COT 36	szt.	1.000		
		taśma stalowa COT 37	m	0.600		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.500		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 17						
18 d.3	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nN, ogranicznik przepięć 0,5/5	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.990		
	7010005	-- Materiały -- ogranicznik przepięć	szt.	1.000		
	7495199	zaczep odgałęźny typ Slip 22.12	szt.	2.000		
		śruba stalowa ocynkowana M10x25	szt.	2.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4)	%	2.500		
	7900199	przewód miedziany wielodrutowy LgY 1x25mm2	m	2.000		
	31100	-- Sprzęt -- żuraw samochodowy	m-g	0.010		
	39912	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	0.170		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 18						
19 d.3	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.447		
	1121099	-- Materiały -- bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	kg	0.832		
	7590610	złącze kontrolne	szt.	0.100		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.500		
	28810	-- Sprzęt -- wibromłot	m-g	0.205		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 19						
4		POMIARY ELEKTRYCZNE I POZOSTAŁE ROBOTY				
20 d.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.800		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn- mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jednos- tkowa zł	Koszt jednos- tkowy zł
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 20			%			
21 d.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.330		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 21			% %			
22 d.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.240		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 22			% %			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	palczotka termokurczliwa AK4 6-35	szt	3.000		3.000							
2.	śruba stalowa ocynkowana M10x25	szt	2.000		2.000							
3.	palczatka	szt	1.000		1.000							
4.	fundament B-60	szt	10.000		10.000							
5.	elementy złączne do fundamentu	szt	10.000		10.000							
6.	klamerka COT 36	szt	8.000		8.000							
7.	rura termokurczliwa do uszczelnień	m	1.000		1.000							
8.	taśma stalowa COT 37	m	2.057		2.057							
9.	bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	kg	333.100		333.100							
10.	folia kablowa	m ²	156.240		156.240							
11.	piasek	m ³	1.487		1.487							
12.	rura osłonowa dł. 3.0m	m	3.120		3.120							
13.	ogranicznik przepięć	szt.	1.000		1.000							
14.	tabliczka z wyposażeniem	szt.	10.000		10.000							
15.	oprawa LED o mocy 36W	szt	10.000		10.000							
16.	wysięgnik pojedynczy, wysięg L=1m	szt.	10.000		10.000							
17.	zacisk odgałęźny typ Slip 22.12	szt.	2.000		2.000							
18.	uchwyt dystansowy	szt.	9.000		9.000							
19.	złącze kontrolne	szt.	2.000		2.000							
20.	opaski kablowe typu Oki	szt.	45.200		45.200							
21.	przewód miedziany wielodrutowy LgY 1x25mm ²	m	2.000		2.000							
22.	przewód YDY 3x2,5mm ²	m	93.600		93.600							
23.	kabel YAKXS 4x25 mm ²	m	382.108		382.108							
24.	słup aluminiowy anodowany długość 7m	szt.	10.000		10.000							
25.	materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie: