

# KOSZTORYS OFERTOWY

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Elektroenergetyczna linia kablowa oświetlenia ulicznego  
ADRES INWESTYCJI : Ostrów Mazowiecka, koło ul. Małkińskiej  
INWESTOR : Miasto Ostrów Maz.  
ADRES INWESTORA : 07-300 Ostrów Mazowiecka, ul. 3 Maja 66  
BRANŻA : elektryczna

DATA OPRACOWANIA : 2015-12-08

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

### 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:

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

uwaga:

Podane nazwy i typy materiałów są przykładowe oraz ich producenci.

Do realizacji inwestycji należy użyć materiałów dowolnych producentów pod warunkiem dotrzymania parametrów założonych w niniejszym opracowaniu.

Wbudowane materiały muszą posiadać stosowne certyfikaty, deklaracje zgodności z PN lub aprobaty techniczne.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2015-12-08

Data zatwierdzenia

Inwestycja liniowa prowadzona będzie w miejscowości Ostrów Maz. na działkach nr 3811/7, 3811/9, 3811/8, 3811/10, 3811/11, 3811/4, 3811/5 powiat ostrowski, województwo mazowieckie. Ze słupa oznaczonego jako "A" zlokalizowanego na działce nr 3811/7 wyprowadzić kabel typu YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> do słupów oświetleniowych. We wjazdach na poszczególne działki, w miejscu skrzyżowania kabla z innymi sieciami, kabel energetyczny układać w rurach ochronnych - DVR50, SRS 50. Do oświetlenia terenu zastosować słupy oświetleniowe wolnostojące. Długość linii kablowej wynosi 147m. Przy projektowanej inwestycji liniowej przewiduje się zastosowanie słupów oświetleniowych aluminiowych. Należy zainstalować 4 słupy oświetleniowe z wnątką na złącze słupowe. Na prefabrykowanym fundamencie betonowym o wymiarach 0,32m x 0,32m x 1,0m, rozstawie kotw 0,25m x 0,25m, ustawić słup aluminiowy, cylindryczno-stożkowy, jednoelementowy o wysokości h=7,5m, średnicy przy podstawie R146 mm, a przy zwieńczeniu R60mm, posiadający na wysokości 600mm od poziomu stopy wnątkę słupową o wymiarach 95mmx400mm, anodowany na kolor inox C-45. Słup oświetleniowy wyposażony jest w jedno-ramienny wysięgnik aluminiowy, anodowany w kolorze słupa, o wysięgu ramienia 0,95m i kącie nachylenia 5° realizujący zawieszenie oprawy na całkowitej wysokości 7,85m. Przykładowy słup to SAL-75 z wysięgnikiem WR2/1. Grubość warstwy anodowanej słupa i wysięgnika minimum 20 mikronów. Podstawa słupa wykonana z przetłoczonej blachy aluminiowej. Podstawa i słup do wysokości 0,35m fabrycznie zabezpieczone elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa. We wnątkę słupowej zainstalować tabliczkę bezpiecznikową wyposażoną w podstawę bezpiecznikową topikową E-14 DO1 z wkładkami bezpiecznikowymi 4A. Tabliczka bezpiecznikowa umożliwia podłączenie 3 kabli 4-żyłowych o średnicy max 35mm<sup>2</sup>. Zasilanie od tabliczki do oprawy oświetleniowej wykonać przewodem YDYżo 3x2,5mm<sup>2</sup>.

Na wysięgnikach zamontować oprawy oświetleniowe ledowe, o liczbie diod 24, mocy 55W, temperaturze barwy światła 4250K, przykładowa oprawa to TECEO-1 z optyką 5102. Stopień szczelności IP66 dla części optycznej i komory osprzętu elektrycznego. Wykonana ze stopu aluminium odlewane-go ciśnieniowo o standardowej kolorystyce, przystosowane do montażu bezpośrednio na szczycie słupa lub na wysięgniku i posiadające 5-cio letnią gwarancję. Zastosować oprawy w II klasie izolacji.

Jako uziemienie, wzdłuż kabla ułożona zostanie bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm. Podłączyć do niej należy zaciski PE wszystkich słupów oświetleniowych.

Na istniejącym słupie linii nN-0,4kV, w miejscu przyłączenia do linii oświetleniowej istniejącej, zabudować rozłącznik bezpiecznikowy RSA00/1 z wkładką bezpiecznikową WT00gG 16A, oraz ogranicznik przepięć typu ASA-A-0,5kV/5kA-BO+E3+K. Na słupie energetycznym wymienić oprawę oświetleniową, instalując oprawę typu TECEO-1.

Po wybudowaniu linii kablowej oświetlenia ulic przeprowadzić próby i pomiary pomontażowe. Po uzyskaniu pozytywnych wyników oddać instalację oświetlenia zewnętrznego do użytkowania.

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>			<b>ROBOTY KABLOWE</b>			
1	STWiOR	KNR 5-12	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym	km		
d.1	B_RE_02.01.01	0101-02		km	0.147	
			0.147			
					<b>RAZEM</b>	<b>0.147</b>
2	STWiOR	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1	B_RE_03.01.01	0701-02		m <sup>3</sup>	42.560	
			133*0.8*0.4			
					<b>RAZEM</b>	<b>42.560</b>
3	STWiOR	KNNR 5	Przewiarty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami	m		
d.1	B_RE_03.01.01	0723-01		m	14.000	
			8+6			
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
4	STWiOR	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach typu SRS 50, kable YAKXS 4x35 mm2	m		
d.1	B_RE_03.01.01	0713-03		m	14.000	
			8+6			
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
5	STWiOR	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach typu SRS 50, kable YAKXS 4x35 mm2, ( bez przecisku)	m		
d.1	B_RE_03.01.01	0713-03		m	8.000	
			8			
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
6	STWiOR	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach typu DVR 50, kable YAKXS 4x35 mm2	m		
d.1	B_RE_03.01.01	0713-03		m	21.000	
			3+12+6			
					<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
7	STWiOR	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie, ( z uwzględnieniem podejść, zapasów przy słupach oświetleniowych), YAKXS 4x35mm2	m		
d.1	B_RE_03.01.01	0707-03		m	104.000	
			104			
					<b>RAZEM</b>	<b>104.000</b>
8	STWiOR	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m <sup>3</sup>		
d.1	B_RE_03.01.01	0706-01		m <sup>3</sup>	10.640	
			133*2*0.1*0.4			
					<b>RAZEM</b>	<b>10.640</b>
9	STWiOR	KNNR 5	Układanie uziomów w rowach kablowych ( z uwzględnieniem podejść do słupów oświetleniowych), bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m		
d.1	B_RE_03.01.01	0907-06		m	147.000	
			147			
					<b>RAZEM</b>	<b>147.000</b>
10	STWiOR	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1	B_RE_03.01.01	0702-02		m <sup>3</sup>	31.920	
			133*0.6*0.4			
					<b>RAZEM</b>	<b>31.920</b>
11	STWiOR	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłóce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	B_RE_03.01.01	0726-10		szt.	40.000	
			10*4			
					<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
12	STWiOR	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1	B_RE_03.01.01	1203-05		szt.żył	40.000	
			10*4			
					<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
<b>2</b>			<b>MONTAŻ SŁUPÓW OŚWIETLENIOWYCH</b>			
13	STWiOR	KNNR 5	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.		
d.2	B_RE_02.01.01	1002-01		szt.	4.000	
			4			
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
14	STWiOR	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg, słupy aluminiowy anodowany oświetleniowe okrągłe SAL-75 zabezpieczony przy podstawie elastomerem, długości 7,5m	szt.		
d.2	B_RE_03.01.01	1001-01		szt.	4.000	
			4			
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	STWiOR d.2 B_RE_ 03.01.01	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku, oprawa ledowa typu TE-CEO-1, 24-led optyka 5102, barwa światła 4250K, moc 55W (Schreder)- lub inna posiadająca takie same cechy wzornicze oraz w/w parametry techniczne	szt.		
			4	szt.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
16	STWiOR d.2 B_RE_ 03.01.01	KNNR 5 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, 5mm2	kpl.prz ew.		
			4	kpl.prz ew.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>3</b>			<b>ROBOTY NA SŁUPIE ENERGETYCZNYM</b>			
17	STWiOR d.3 B_RE_ 02.01.01	KNNR 5 0717-07	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych, kable YAKXS 4x35 mm2	m		
			3	m	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
18	STWiOR d.3 B_RE_ 02.01.01	KNNR 5 0717-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych, kable YAKXS 4x35 mm2	m		
			6	m	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
19	STWiOR d.3 B_RE_ 02.01.01	KNNR 5 0906-01	Montaż zabezpieczenia wzdłużnego w liniach napowietrznych nn z przewodów gołych rozłącznik bezpiecznikowy 1-biegunowy RSA00/1 160A/400V	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	STWiOR d.3 B_RE_ 02.01.01	KNNR 4-03 0305-02	Montaż wkładek topikowych WT-00 gG 16A	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	STWiOR d.3 B_RE_ 02.01.01	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nN, ogranicznik przepięć ASA-A 0,5kV-5kA-BO-E3-K	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	STWiOR d.3 B_RE_ 02.01.01	KNNR-W 9 1005-01	Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>			<b>POMIARY ELEKTRYCZNE</b>			
23	STWiOR d.4 B_RE_ 02.01.01	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
			4	odc.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
24	STWiOR d.4 B_RE_ 03.01.01	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
			1	prób.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	STWiOR d.4 B_RE_ 03.01.01	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
			3	prób.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
26	STWiOR d.4 B_RE_ 03.01.01	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27	STWiOR d.4 B_RE_ 03.01.01	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			3	szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>5</b>			<b>ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE I POWYKONAWCZE</b>			
28	STWiOR d.5 B_RE_ 03.01.01	kalkulacja własna	Inwentaryzacja geodezyjna linii kablowej oświetlenia ulicznego	szt.		
			1	szt.	1.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	STWIOR	kalkulacja	dokumentacja powykonawcza	szt		
d.5	B_RE_	własna		szt	1.000	
	03.01.01		1			
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>ROBOTY KABLOWE</b>							
1	STWiOR d.1 B_RE_ 02.01.01	<b>KNR 5-12 0101-02</b>	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym	km	0.147		
2	STWiOR d.1 B_RE_ 03.01.01	<b>KNNR 5 0701-02</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	133*0.8*0.4 = 42.560		
3	STWiOR d.1 B_RE_ 03.01.01	<b>KNNR 5 0723-01</b>	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami	m	8+6 = 14.000		
4	STWiOR d.1 B_RE_ 03.01.01	<b>KNNR 5 0713-03</b>	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach typu SRS 50, kable YAKXS 4x35 mm2	m	8+6 = 14.000		
5	STWiOR d.1 B_RE_ 03.01.01	<b>KNNR 5 0713-03</b>	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach typu SRS 50, kable YAKXS 4x35 mm2, ( bez przecisku)	m	8		
6	STWiOR d.1 B_RE_ 03.01.01	<b>KNNR 5 0713-03</b>	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach typu DVR 50, kable YAKXS 4x35 mm2	m	3+12+6 = 21.000		
7	STWiOR d.1 B_RE_ 03.01.01	<b>KNNR 5 0707-03</b>	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie, ( z uwzględnieniem podejść, zapasów przy słupach oświetleniowych), YAKXS 4x35mm2	m	104		
8	STWiOR d.1 B_RE_ 03.01.01	<b>KNNR 5 0706-01</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m <sup>3</sup>	133*2*0.1* 0.4 = 10.640		
9	STWiOR d.1 B_RE_ 03.01.01	<b>KNNR 5 0907-06</b>	Układanie uziomów w rowach kablowych ( z uwzględnieniem podejść do słupów oświetleniowych), bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m	147		
10	STWiOR d.1 B_RE_ 03.01.01	<b>KNNR 5 0702-02</b>	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	133*0.6*0.4 = 31.920		
11	STWiOR d.1 B_RE_ 03.01.01	<b>KNNR 5 0726-10</b>	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.	10*4 = 40.000		
12	STWiOR d.1 B_RE_ 03.01.01	<b>KNNR 5 1203-05</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10*4 = 40.000		
<b>Razem dział: ROBOTY KABLOWE</b>							
<b>MONTAŻ SŁUPÓW OŚWIEŚLENIOWYCH</b>							
2	STWiOR d.2 B_RE_ 02.01.01	<b>KNNR 5 1002-01</b>	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.	4		
14	STWiOR d.2 B_RE_ 03.01.01	<b>KNNR 5 1001-01</b>	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg, słupy aluminiowy anodowany oświetleniowe okrągłe SAL-75 zabezpieczony przy podstawie elastomerem, długości 7,5m	szt.	4		
15	STWiOR d.2 B_RE_ 03.01.01	<b>KNNR 5 1004-02</b>	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku, oprawa ledowa typu TECEO-1, 24-led optyka 5102, barwa światła 4250K, moc 55W (Schreder)- lub inna posiadająca takie same cechy wzornicze oraz w/w parametry techniczne	szt.	4		
16	STWiOR d.2 B_RE_ 03.01.01	<b>KNNR 5 1003-03</b>	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m, Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	kpl.przew.	4		
<b>Razem dział: MONTAŻ SŁUPÓW OŚWIEŚLENIOWYCH</b>							
<b>ROBOTY NA SŁUPIE ENERGETYCZNYM</b>							
3	STWiOR d.3 B_RE_ 02.01.01	<b>KNNR 5 0717-07</b>	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych, kable YAKXS 4x35 mm2	m	3		
18	STWiOR d.3 B_RE_ 02.01.01	<b>KNNR 5 0717-03</b>	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych, kable YAKXS 4x35 mm2	m	6		
19	STWiOR d.3 B_RE_ 02.01.01	<b>KNNR 5 0906-01</b>	Montaż zabezpieczenia wzdłużnego w liniach napowietrznych nn z przewodów gołych rozłącznik bezpiecznikowy 1-biegunowy RSA00/1 160A/400V	szt.	1		
20	STWiOR d.3 B_RE_ 02.01.01	<b>KNR 4-03 0305-02</b>	Montaż wkładek topikowych WT-00 gG 16A	szt.	1		
21	STWiOR d.3 B_RE_ 02.01.01	<b>KNNR 5 0906-03</b>	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nN, ogranicznik przepięć ASA-A 0,5kV-5kA-BO-E3-K	szt.	1		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
22	STWiOR d.3 B_RE_ 02.01.01	<b>KNNR-W 9 1005-01</b>	Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.	1		
<b>Razem dział: ROBOTY NA SŁUPIE ENERGETYCZNYM</b>							
<b>4</b>			<b>POMIARY ELEKTRYCZNE</b>				
23	STWiOR d.4 B_RE_ 02.01.01	<b>KNNR 5 1302- 03</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	4		
24	STWiOR d.4 B_RE_ 03.01.01	<b>KNNR 5 1305- 01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1		
25	STWiOR d.4 B_RE_ 03.01.01	<b>KNNR 5 1305- 02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	3		
26	STWiOR d.4 B_RE_ 03.01.01	<b>KNNR 5 1304- 01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
27	STWiOR d.4 B_RE_ 03.01.01	<b>KNNR 5 1304- 02</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	3		
<b>Razem dział: POMIARY ELEKTRYCZNE</b>							
<b>5</b>			<b>ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE I POWYKONAWCZE</b>				
28	STWiOR d.5 B_RE_ 03.01.01	<b>kalkulacja własna</b>	Inwentaryzacja geodezyjna linii kablowej oświetlenia ulicznego	szt	1		
29	STWiOR d.5 B_RE_ 03.01.01	<b>kalkulacja własna</b>	dokumentacja powykonawcza	szt	1		
<b>Razem dział: ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE I POWYKONAWCZE</b>							
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>							
<b>Podatek VAT</b>							
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>							

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 - 12	ROBOTY KABLOWE					
2	13 - 16	MONTAŻ SŁUPÓW OŚWIETLENIOWYCH					
3	17 - 22	ROBOTY NA SŁUPIE ENERGETYCZNYM					
4	23 - 27	POMIARY ELEKTRYCZNE					
5	28 - 29	ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE I POWYKONAWCZE					
		RAZEM netto					
		VAT					
		Razem brutto					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	370.350		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	elementy złączne do fundamentu B-60	szt	4.000		
2.	Fundament B-60 ( 330x330x1000)	szt	4.000		
3.	palczka termokurczliwa AK4 6-35	szt	3.000		
4.	Klamerka COT 36	szt	11.000		
5.	kształtka uszczelniająca REC 50	m	19.000		
6.	rura osłonowa sztywna AROT SRS 50	m	22.000		
7.	rura osłonowa AROT DVR 50	m	21.000		
8.	Taśma stalowa COT 37	m	13.200		
9.	bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	kg	138.768		
10.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	55.860		
11.	rura osłonowa BE 50 dł. 3.0m	m	3.120		
12.	ogranicznik przepięć ASA-A 0,5kV-5kA-BO-E3-K	szt.	1.000		
13.	oprawa ledowa typu TECEO-1, 24-led optyka 5102, barwa światła 4250K, moc 55W (Schreder)- lub inna posiadająca takie same cechy wzornicze oraz w/w parametry techniczne	szt	5.000		
14.	wysięgnik aluminiowy anodowany WR-2/1 , wysięg h=0,95m kąt nachylenia 5 stopni	szt.	4.000		
15.	zacisk odgałęźny typ Slip 22.05	szt.	2.000		
16.	rozłącznik bezpiecznikowy 1-biegunowy RSA 00/1 160A	szt.	1.000		
17.	wkładki topikowe WT-00 gG 16A	szt.	1.000		
18.	Uchwyt dystansowy na słup okrągły U203 (45-70mm)(pojedynczy)	szt.	3.000		
19.	Uchwyt dystansowy na słup okrągły U103 (25-46mm) (pojedynczy)	szt.	6.000		
20.	Tabl.bezp.ośw.zewn.TB-1z gniazdem bezpiecznikowym E-14, bezpiecznikiem D01 gL 4A	szt.	4.000		
21.	opaski kablowe typu Oki	szt.	24.400		
22.	przewód miedziany wielodrutowy LgY 1x25mm <sup>2</sup>	m	2.000		
23.	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	37.440		
24.	kable YAKXS 4x35 mm <sup>2</sup>	m	178.230		
25.	słupy aluminiowy anodowany oświetleniowe okrągłe SAL-75 zabezpieczony przy podstawie elastomerem, długości 7,5m, kolor Inox C-45	szt.	4.000		
26.	materiały pomocnicze	zł			
<b>RAZEM</b>					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0.280		
2.	Pompa wysokociśn.elekt.250atm	m-g	6.384		
3.	żuraw samochodowy	m-g	10.452		
4.	dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	6.384		
5.	środek transportowy	m-g	2.378		
6.	ciągnik kołowy	m-g	0.702		
7.	samochód samowyładowczy	m-g	0.085		
8.	Samochód samowyład.do 5t	m-g	0.240		
9.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	6.370		
10.	Podnośnik mont.PHM na sam.	m-g	1.480		
11.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.702		
12.	Zespół prądotwórczy 3-faz.5kVA	m-g	6.384		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: