

Przebudowa mostu wjazdowego na teren kąpieliska "Dziewoklicz" w Szczecinie

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa mostu wjazdowego na teren kąpieliska "Dziewoklicz" w Szczecinie
ADRES INWESTYCJI : 3/12, 3/14, 7/9, 16/2, 19, 8/25, 8/26, , obręb nr 1112 Szczecin
INWESTOR : Zakład Usług Komunalnych
ADRES INWESTORA : Ul. Ku Słońcu 125a, 71-080 Szczecin
BRANŻA : elektryczna

DATA OPRACOWANIA : 05.2011

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z dnia 8 czerwca 2004r)

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.2011

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNNR 9 0901-07	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych bez ustojów (słup przelotowy)	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
2	KNNR 9 0901-10	Demontaż słupów żelbetowych linii NN bliźniaczych (Słup A-owy)	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
3	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl		
		5	kpl	5.00	
				RAZEM	5.00
4	KNNR 9 0903-04	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom (5*38+5*37+5*46+53)/1000	km/1 przew. km/1 przew.	0.66	
				RAZEM	0.66
5	KNNR 9 0701-04	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów nieizolowanych z udziałem podnośnika samochodowego	przew.		
		2	przew.	2.00	
				RAZEM	2.00
6	KNNR 9 0801-08	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
		25	m	25.00	
				RAZEM	25.00
7	KNNR 9 0803-07	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0.5-1.0 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych	m		
		40	m	40.00	
				RAZEM	40.00
8	KNNR 5 1401-01	Wykopy mechaniczne pod słupy i podpory żelbetowe i strunobetonowe - słup o 1 żerdzi długości 10 m	stanow · stanow ·	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
9	KNNR 5 1405-02	Montaż i stawianie słupów wirowanych jednożerdziowych z ustojem prefabrykowanym o żerdzi długości 12.0 m	słup		
		1	słup	1.00	
				RAZEM	1.00
10	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
11	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
12	KNNR 5-10 0803-02	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napięcia	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNNR 5 0603-06	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²)	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
14	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		6*2	m	12.00	
				RAZEM	12.00
15	KNNR N005- 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 300 kg	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNNR N005- 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 300 kg	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
18	KNNR N005- 1003-0301	Montaż przewodów kabelkowych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarni do 10 m	kpl		
		4	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
19	KNNR N005- 0701-02	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(50+46+11+7+6+41)*0.4*0.8	m ³	51.520	
				RAZEM	51.520
20	KNNR N005-0702-02	Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III	m ³		
		(50+46+11+7+6+41)*0.4*0.8	m ³	51.520	
				RAZEM	51.520
21	KNNR N005-0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
22	KNNR N005-0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm	m		
		7*0.4	m	2.800	
				RAZEM	2.800
23	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm	m		
		65+2*1	m	67.00	
				RAZEM	67.00
24	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
25	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
26	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm	m		
		48	m	48.00	
				RAZEM	48.00
27	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		63-11-2	m	50.00	
				RAZEM	50.00
28	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
29	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		5+50+61+96-7*0.4-2-65-2	m	140.20	
				RAZEM	140.20
30	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		7*0.4+65+2	m	69.80	
				RAZEM	69.80
31	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		40+12+12+8+8+8	m	88.00	
				RAZEM	88.00
32	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
33	KNNR N005-0726-11	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył do 120 mm ²	szt		
		4*2	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
34	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		230-10-65-2*2	m	151.00	
				RAZEM	151.00
35	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		65+2	m	67.00	
				RAZEM	67.00
36	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
37	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - istn. kabel zasilający 0,4kV	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNNR 5 0717-0201	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych z zastosowaniem objemek 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
39	KNNR 5 0402-06	Złącza napowietrzne 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
40	KNNR N005- 0605-02	Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m w guncie kategorii III 140	m m	 140.000	
				RAZEM	140.000
41	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze ułożone luzem w rurach ochronnych 65+2	m m	 67.00	
				RAZEM	67.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNNR 9 0901-07	Demontaż słupów żelbetonowych linii NN pojedynczych bez ustojów (słup przelotowy) obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 4.88r-g/szt	r-g	9.76				
2*		-- S -- koparka 0.074=0.07m-g/szt	m-g	0.14				
3*		żuraw samochodowy 1.12m-g/szt	m-g	2.24				
4*		środek transportowy 0.45m-g/szt	m-g	0.90				
5*		przyczepa skrzyniowa 0.4m-g/szt	m-g	0.80				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
2	KNNR 9 0901-10	Demontaż słupów żelbetonowych linii NN bliźniaczych (Słup A-owy) obmiar = 3 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 11.4r-g/szt	r-g	34.20				
2*		-- S -- koparka 0.137=0.14m-g/szt	m-g	0.42				
3*		żuraw samochodowy 2.2m-g/szt	m-g	6.60				
4*		środek transportowy 0.87m-g/szt	m-g	2.61				
5*		przyczepa skrzyniowa 0.82m-g/szt	m-g	2.46				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
3	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku obmiar = 5 kpl	kpl					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 1.03r-g/kpl	r-g	5.15				
2*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/kpl	m-g	0.30				
3*		samochód wieżowy z balkonem 0.51m-g/kpl	m-g	2.55				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
4	KNNR 9 0903-04	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom obmiar = $(5*38+5*37+5*46+53)/1000 = 0.66$ km/1 przew.	km/1 przew.					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 16.3r-g/km/1 przew.	r-g	10.76				
2*		-- S -- środek transportowy 0.18m-g/km/1 przew.	m-g	0.12				
3*		samochód wieżowy z balkonem 4.2m-g/km/1 przew.	m-g	2.77				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
5	KNNR 9 0701-04	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów nieizolowanych z udziałem podnośnika samochodowego obmiar = 2 przew.	przew.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.91r-g/przew.	r-g	1.82				
2*		-- S -- samochód wieżowy z balkonem 0.46m-g/przew.	m-g	0.92				
3*		środek transportowy 0.02m-g/przew.	m-g	0.04				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
6	KNNR 9 0801-08	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV obmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 1.02r-g/m	r-g	25.50				
2*		-- S -- środek transportowy 0.0149=0.01m-g/m	m-g	0.25				
3*		żuraw samochodowy 0.0044=0.00m-g/m	m-g	0.00				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
7	KNNR 9 0803-07	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0.5-1.0 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.102=0.10r-g/m	r-g	4.00				
2*		-- S -- środek transportowy 0.0067=0.01m-g/m	m-g	0.40				
3*		żuraw samochodowy 0.0044=0.00m-g/m	m-g	0.00				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
8	KNNR 5 1401-01	Wykopy mechaniczne pod słupy i podpory żelbetowe i strunobetonowe - słup o 1 żerdzi długości 10 m obmiar = 1 stanow.	stanow.					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 1.11r-g/stanow.	r-g	1.11				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
3*		-- S -- środek transportowy 1.06m-g/stanow.	m-g	1.06				
4*		urządzenie wiertnicze do otworów pod słupy 0.9m-g/stanow.	m-g	0.90				
5*		przyczepa skrzyniowa 1.06m-g/stanow.	m-g	1.06				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
9	KNNR 5 1405-02	Montaż i stawianie słupów wirowanych jednożerdziowych z ustojem prefabrykowanym o żerdzi długości 12.0 m obmiar = 1 słup	słup					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 20.4r-g/słup	r-g	20.40				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		żerdź wirowana K-10,5/E4,3 z obostrzeniem 1st..	szt.	1.00				
3*		1szt./słup						
4*		fundament skręcany żelbetowo-stalowy typ FS	kpl.	1.00				
5*		1kpl./słup						
6*		konstrukcje stalowe o masie do 10 kg	kg	2.00				
7*		2kg/słup						
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
9*		-- S --						
10*		środek transportowy	m-g	3.57				
11*		3.57m-g/słup						
12*		żuraw samochodowy	m-g	2.85				
13*		2.85m-g/słup						
14*		przyczepa skrzyniowa	m-g	0.74				
15*		0.74m-g/słup						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
10	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.72r-g/szt.	r-g	0.72				
2*		-- M -- konstrukcje mocujące 2kg/szt.	kg	2.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.06				
5*		samochód wieżowy z balkonem 0.37m-g/szt.	m-g	0.37				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
11	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.72r-g/szt.	r-g	0.72				
2*		-- M -- oprawami LUNOIDA S-150W prod. ROSA lub odpowiednik 1kpl/szt.	kpl	1.00				
3*		lampa sodowa SON-T 150W 1szt/szt.	szt	1.00				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
5*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.06				
6*		samochód wieżowy z balkonem 0.41m-g/szt.	m-g	0.41				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
12	KNR 5-10 0803-02	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napięcia obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.9*0.955=0.86r-g/kpl.	r-g	0.86				
2*		-- M -- Ogranicznik przepięć 5szt/kpl.	szt	5.00				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		śruby stalowe średniokładne z łbem szescio- kątym z gwintem na części długości trzpienia z nakrętką i podkładkami M12 o dług.do 80 mm 0.07kg/kpl.	kg	0.07				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.00				
5*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/kpl.	m-g	0.01				
6*		samochód wieżowy z balkonem 0.34m-g/kpl.	m-g	0.34				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
13	KNNR 5 0603-06	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.309=0.31r-g/m	r-g	3.10				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 20x4 1.04m/m	m	10.40				
3*		taśma stalowa 20x0,4 z klamerką 1.01szt/m	szt	10.10				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
14	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III obmiar = 6*2 = 12.00 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.447=0.45r-g/m	r-g	5.40				
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane typu GALMAR 1.04m/m	m	12.48				
3*		osłony przewodów 0.02szt/m	szt	0.24				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
5*		-- S -- wibromiôt 0.205=0.21m-g/m	m-g	2.52				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
15	KNNR N005-1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 300 kg obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 5.1600=5.16r-g/szt	r-g	10.32				
2*		-- M -- słupy aluminiowe anodowane SAL-100K prod. ROSA lub odpowiednik 1.0000=1.00szt/szt	szt	2.00				
3*		Złącze TB1 1szt/szt	szt	2.00				
4*		wkładka topikowa 1szt/szt	szt	2.00				
5*		fundament B-70 1szt/szt	szt	2.00				
6*		Materiały pomocnicze 2.50%(od M)	%	2.50				
7*		-- S -- koparka 0.0800=0.08m-g/szt	m-g	0.16				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		żuraw samochodowy 1.2100=1.21m-g/szt	m-g	2.42				
9*		środek transportowy 0.4500=0.45m-g/szt	m-g	0.90				
10*		przyczepa skrzyniowa 0.4000=0.40m-g/szt	m-g	0.80				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
16	KNNR N005-1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 300 kg obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 5.1600=5.16r-g/szt	r-g	10.32				
2*		-- M -- słupy aluminiowe anodowane SAL-80K prod. ROSA lub odpowiednik 1.0000=1.00szt/szt	szt	2.00				
3*		Złącze TB1 1szt/szt	szt	2.00				
4*		wkładka topikowa 1szt/szt	szt	2.00				
5*		fundament B-70 1szt/szt	szt	2.00				
6*		Materiały pomocnicze 2.50%(od M)	%	2.50				
7*		-- S -- koparka 0.0800=0.08m-g/szt	m-g	0.16				
8*		żuraw samochodowy 1.2100=1.21m-g/szt	m-g	2.42				
9*		środek transportowy 0.4500=0.45m-g/szt	m-g	0.90				
10*		przyczepa skrzyniowa 0.4000=0.40m-g/szt	m-g	0.80				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
17	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- M -- oprawami LUNOIDA S-150W prod. ROSA lub odpowiednik 1kpl/szt.	kpl	4.00				
2*		lampa sodowa SON-T 150W 1szt/szt.	szt	4.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.24				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
18	KNNR N005-1003-0301	Montaż przewodów kabelkowych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarni do 10 m obmiar = 4 kpl	kpl					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 1.7600=1.76r-g/kpl	r-g	7.04				
2*		-- M -- Przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm2 14m/kpl	m	56.00				
3*		Materiały pomocnicze 2.50%(od M)	%	2.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19	KNNR N005-0701-02	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III obmiar = $(50+46+11+7+6+41)*0.4*0.8 = 51.520 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 2.2400=2.24r-g/m ³	r-g	115.40				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
20	KNNR N005-0702-02	Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III obmiar = $(50+46+11+7+6+41)*0.4*0.8 = 51.520 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 1.2100=1.21r-g/m ³	r-g	62.34				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
21	KNNR N005-0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm obmiar = 11 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.1280=0.13r-g/m	r-g	1.43				
2*		-- M -- Rury AROT typu DVK 50mm 1m/m	m	11.00				
3*		Materiały pomocnicze 2.50%(od M)	%	2.50				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0140=0.01m-g/m	m-g	0.11				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
22	KNNR N005-0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm obmiar = $7*0.4 = 2.800 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.1280=0.13r-g/m	r-g	0.36				
2*		-- M -- Rury AROT typu DVR 50mm 1m/m	m	2.80				
3*		Materiały pomocnicze 2.50%(od M)	%	2.50				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0140=0.01m-g/m	m-g	0.03				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
23	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm obmiar = $65+2*1 = 67.00 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.57r-g/m	r-g	38.19				
2*		-- M -- rura SMR 110 prod. AROT lub odpowiednik 1.04m/m	m	69.68				
3*		wsporniki AMWK prod. AROT lub odpowiednik 0.5szt./m	szt.	33.50				
4*		obejma AMRO prod. AROT lub odpowiednik 0.5szt./m	szt.	33.50				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.57r-g/szt	r-g	0.57				
2*		-- M -- odgłęźnik AROT typu Y 110/50 1.04m/szt	m	1.04				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
25	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.57r-g/szt	r-g	1.14				
2*		-- M -- kolano gładkościenne KNS 110 prod. AROT lub odpowiednik 1szt/szt	szt	2.00				
3*		uchwyty do rur z PCW 1szt./szt	szt.	2.00				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
26	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm obmiar = 48 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.57r-g/m	r-g	27.36				
2*		-- M -- rura osłonowa VA50 1szt/m	szt	48.00				
3*		uchwyty do rur z PCW' 1szt./m	szt.	48.00				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
27	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 63-11-2 = 50.00 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.0461=0.05r-g/m	r-g	2.50				
2*		-- M -- kable YKY 3x6mm2 1.04m/m	m	52.00				
3*		opaski kablów typu Oki' 0.1szt/m	szt	5.00				
4*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II' 0.42m ² /m	m ²	21.00				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0149=0.01m-g/m	m-g	0.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
28	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych obmiar = 2 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.64r-g/m	r-g	1.28				
2*		-- M -- kable YKY 3x6mm2 1.04m/m	m	2.08				
3*		Rura BE 50 1m/m	m	2.00				
4*		uchwyt stalowy odstępowy 1szt/m	szt	2.00				
5*		Objemki 4szt/m	szt	8.00				
6*		materiały pomocnicze 1.04%(od M)	%	1.04				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0067=0.01m-g/m	m-g	0.02				
8*		żuraw samochodowy 0.0045=0.00m-g/m	m-g	0.00				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
29	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = $5+50+61+96-7*0.4-2-65-2 = 140.20$ m	m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.0461=0.05r-g/m	r-g	7.01				
2*		-- M -- kable YAKY 3x16mm2 1.04m/m	m	145.81				
3*		opaski kablów typu Okii' 0.1szt/m	szt	14.02				
4*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II' 0.42m ² /m	m ²	58.88				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0149=0.01m-g/m	m-g	1.40				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
30	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = $7*0.4+65+2 = 69.80$ m	m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.0947=0.09r-g/m	r-g	6.28				
2*		-- M -- kable YAKY 3x16mm2 1.04m/m	m	72.59				
3*		opaski kablów typu Okii' 0.08szt/m	szt	5.58				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067=0.01m-g/m	m-g	0.70				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
31	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = $40+12+12+8+8+8 = 88.00$ m	m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.0947=0.09r-g/m	r-g	7.92				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kable YKY 3x6mm2 1.04m/m	m	91.52				
3*		opaski kablowe typu Oki' 0.08szt/m	szt	7.04				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067=0.01m-g/m	m-g	0.88				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
32	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych obmiar = 2 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.64r-g/m	r-g	1.28				
2*		-- M -- kable YAKY 3x16mm2 1.04m/m	m	2.08				
3*		Rura BE 50 1m/m	m	2.00				
4*		uchwyt stalowy odstępowy 1szt/m	szt	2.00				
5*		Objemki 4szt/m	szt	8.00				
6*		materiały pomocnicze 1.04%(od M)	%	1.04				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0067=0.01m-g/m	m-g	0.02				
8*		żuraw samochodowy 0.0045=0.00m-g/m	m-g	0.00				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
33	KNNR N005-0726-11	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył do 120 mm2 obmiar = 4*2 = 8.000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 3.6500=3.65r-g/szt	r-g	29.20				
2*		-- M -- Głowice termokurczliwe SKE3M 4.0000=4.00szt/szt	szt	32.00				
3*		Materiały pomocnicze 2.50%(od M)	%	2.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
34	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 230-10-65-2*2 = 151.00 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.0461=0.05r-g/m	r-g	7.55				
2*		-- M -- kable YAKY 4x50mm2 1.04m/m	m	157.04				
3*		opaski kablowe typu Oki' 0.1szt/m	szt	15.10				
4*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II' 0.42m²/m	m²	63.42				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- środek transportowy 0.0149=0.01m-g/m	m-g	1.51				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
35	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 65+2 = 67.00 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.0947=0.09r-g/m	r-g	6.03				
2*		-- M -- kable YAKY 4x50mm2 1.04m/m	m	69.68				
3*		opaski kablowe typu Oki' 0.08szt/m	szt	5.36				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067=0.01m-g/m	m-g	0.67				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
36	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych obmiar = 2 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.64r-g/m	r-g	1.28				
2*		-- M -- kable YAKY 4x50mm2 1.04m/m	m	2.08				
3*		Rura BE 50 1m/m	m	2.00				
4*		uchwyt stalowy odstępowy 1szt/m	szt	2.00				
5*		Objemki 4szt/m	szt	8.00				
6*		materiały pomocnicze 1.04%(od M)	%	1.04				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0067=0.01m-g/m	m-g	0.02				
8*		żuraw samochodowy 0.0045=0.00m-g/m	m-g	0.00				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
37	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - istn. kabel zasilający 0,4kV obmiar = 2 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.64r-g/m	r-g	1.28				
2*		-- M -- Rura BE 50 1m/m	m	2.00				
3*		uchwyt stalowy odstępowy 1szt/m	szt	2.00				
4*		Objemki 4szt/m	szt	8.00				
5*		materiały pomocnicze 1.04%(od M)	%	1.04				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		środek transportowy 0.0067=0.01m-g/m	m-g	0.02				
7*		żuraw samochodowy 0.0045=0.00m-g/m	m-g	0.00				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
38	KNNR 5 0717-0201	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m bezpo- średnio na słupach betonowych z zastosowa- niem objemek obmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.3400=0.34r-g/m	r-g	2.04				
2*		-- M -- kable YAKY 4x50mm2 1.04m/m	m	6.24				
3*		Objemki 1.0000=1.00szt/m	szt	6.00				
4*		Materiały pomocnicze 2.50%(od M)	%	2.50				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067=0.01m-g/m	m-g	0.06				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
39	KNNR 5 0402-06	Złącza napowietrzne obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 3.06r-g/szt.	r-g	3.06				
2*		-- M -- złącze kablowe izolowane IP55 1kpl./szt.	kpl.	1.00				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
40	KNNR N005-0605-02	Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wy- kopie o głębokości do 0,60 m w guncie kategorii III obmiar = 140 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 1.0200=1.02r-g/m	r-g	142.80				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 20x4 1.0400=1.04m/m	m	145.60				
3*		Materiały pomocnicze 2.50%(od M)	%	2.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
41	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze ułożone luzem w rurach ochronnych obmiar = 65+2 = 67.00 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.105=0.11r-g/m	r-g	7.37				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 20x4 1.04m/m	m	69.68				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
4*		-- S -- spawarka 0.0294=0.03m-g/m	m-g	2.01				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1	KNNR 9 0901-07	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych bez ustojów (słup przelotowy)	szt	2		
2	KNNR 9 0901-10	Demontaż słupów żelbetowych linii NN bliźniaczych (Słup A-owy)	szt	3		
3	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl	5		
4	KNNR 9 0903-04	Demontaż przewodów niez izolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom	km/1 przew.	$(5*38+5*37+5*46+53)/1000 = 0.66$		
5	KNNR 9 0701-04	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów niez izolowanych z udziałem podnośnika samochodowego	przew.	2		
6	KNNR 9 0801-08	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m	25		
7	KNNR 9 0803-07	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0.5-1.0 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych	m	40		
8	KNNR 5 1401-01	Wykopy mechaniczne pod słupy i podpory żelbetowe i strunobetonowe - słup o 1 żerdzi długości 10 m	stanow.	1		
9	KNNR 5 1405-02	Montaż i stawianie słupów wirowanych jednożerdziowych z ustojem prefabrykowanym o żerdzi długości 12.0 m	słup	1		
10	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.	1		
11	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.	1		
12	KNNR 5-10 0803-02	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napięcia	kpl.	1		
13	KNNR 5 0603-06	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²)	m	10		
14	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m	$6*2 = 12.00$		
15	KNNR N005-1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 300 kg	szt	2		
16	KNNR N005-1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 300 kg	szt	2		
17	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.	4		
18	KNNR N005-1003-0301	Montaż przewodów kabelkowych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarni do 10 m	kpl	4		
19	KNNR N005-0701-02	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III	m ³	$(50+46+11+7+6+41)*0.4*0.8 = 51.520$		
20	KNNR N005-0702-02	Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III	m ³	$(50+46+11+7+6+41)*0.4*0.8 = 51.520$		
21	KNNR N005-0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm	m	11		
22	KNNR N005-0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm	m	$7*0.4 = 2.800$		
23	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm	m	$65+2*1 = 67.00$		
24	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm	szt	1		
25	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm	szt	2		
26	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm	m	48		
27	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablo- wych ręcznie	m	$63-11-2 = 50.00$		
28	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych	m	2		
29	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablo- wych ręcznie	m	$5+50+61+96-7*0.4-2-65-2 = 140.20$		
30	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	$7*0.4+65+2 = 69.80$		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
31	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	40+12+12+8+8+8 = 88.00		
32	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych	m	2		
33	KNNR N005-0726-11	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył do 120 mm ²	szt	4*2 = 8.000		
34	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablo- wych ręcznie	m	230-10-65-2*2 = 151.00		
35	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	65+2 = 67.00		
36	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych	m	2		
37	E - 0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych - istn. kabel zasilający 0,4kV	m	2		
38	KNNR 5 0717-0201	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych z zastosowaniem objemek	m	6		
39	KNNR 5 0402-06	Złącza napowietrzne	szt.	1		
40	KNNR N005-0605-02	Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m w guncie kategorii III	m	140		
41	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze ułożone luzem w rurach ochronnych	m	65+2 = 67.00		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
	Kosztorys						

Słownie:

L p.	Cena jedn.	Walu- ta	Współcz. ce- ny	Nazwa	Indeks ETO	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t m ak- sy- m al- ny	Ra- ba t za- st os ow an y	Indeks u dostawcy
1.		zł/r-g		Elektromonter linii i urz.elekt.	73-149					

L p.	Cena jedn.	Walu- ta	Współ- cz. ce- ny	Nazwa	Indeks ETO	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t m ak- sy- m al- ny	Ra- ba t za- st os ow an y	Indeks u dostawcy
1.		zł/szt		wkładka topikowa	-020					
2.		zł/szt		lampa sodowa SON-T 150W	-020					
3.		zł/m		bednarka ocynkowana FeZn 20x4	1120005-40					
4.		zł/m		pręty stalowe ocynkowane typu GALMAR	1121399-040					
5.		zł/m ²		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II'	1560199-050					
6.		zł/m		Rura BE 50	5022104-040					
7.		zł/szt		kolano gładkościenne KNS 110 prod. AROT lub odpowiednik	5609999-020					
8.		zł/szt		rura osłonowa VA50	5609999-020					
9.		zł/m		Rury AROT typu DVK 50mm	5609999-040					
10.		zł/m		rura SMR 110 prod. AROT lub odpowiednik	5609999-040					
11.		zł/m		odgałęźnik AROT typu Y 110/50	5609999-040					
12.		zł/m		Rury AROT typu DVR 50mm	5631201-40					
13.		zł/szt.		uchwyty do rur z PCW	6602999-020					
14.		zł/szt.		wsporniki AMWK prod. AROT lub odpowiednik	6602999-020					
15.		zł/szt.		obejma AMRO prod. AROT lub odpowiednik	6602999-020					
16.		zł/szt.		uchwyty do rur z PCW'	6602999-020					
17.		zł/kg		śruby stalowe średniokładne z łbem szesciokątnym z gwintem na części długości trzpienia z nakrętką i podkładkami M12 o dług.do 80 mm	6804004-033					
18.		zł/szt		Ogranicznik przepięć	7010473-020					
19.		zł/kpl.		złącze kablowe izolowane IP55	7051802-090					
20.		zł/kg		konstrukcje mocujące	7270099-033					
21.		zł/kpl		oprawami LUNOIDA S-150W prod. ROSA lub odpowiednik	7301999-090					
22.		zł/szt		uchwyt stalowy odstępowy	7573399-020					
23.		zł/szt		osłony przewodów	7590110-020					
24.		zł/szt		taśma stalowa 20x0,4 z klamerką	7590399-020					
25.		zł/szt		Złącze TB1	7597099-20					
26.		zł/szt		Głowice termokurczliwe SKE3M	7629999-20					
27.		zł/szt		opaski kablowe typu Oki'	7648099-020					
28.		zł/m		Przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm ²	7959999-40					
29.		zł/m		kable YAKY 3x16mm ²	7999999-040					
30.		zł/m		kable YAKY 4x50mm ²	7999999-040					
31.		zł/m		kable YKY 3x6mm ²	7999999-040					
32.		zł/szt		słupy aluminiowe anodowane SAL-100K prod. ROSA lub odpowiednik	8112199-20					
33.		zł/szt		słupy aluminiowe anodowane SAL-80K prod. ROSA lub odpowiednik	8112199-20					
34.		zł/szt.		żerdź wirowana K-10,5/E4,3 z obostrzeniem 1st..	8120799-020					
35.		zł/kpl.		fundament skręcany żelbetowo-stalowy typ FS	8140099-090					
36.		zł/szt		Objemki	8320699-20					
37.		zł/kg		konstrukcje stalowe o masie do 10 kg	8340704-033					

L p.	Cena jedn.	Walu- ta	Współcz. ce- ny	Nazwa	Indeks ETO	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t m ak- sy- m al- ny	Ra- ba t za- st os ow an y	Indeks u dostawcy
38		zł/szt		fundament B-70						

L p.	Cena jedn.	Walu- ta	Współcz. ce- ny	Nazwa	Indeks ETO	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t m ak- sy- m al- ny	Ra- ba t za- st os ow an y	Indeks u dostawcy
1.		zł/m-g		koparka	11100-148					
2.		zł/m-g		urządzenie wiertnicze do otworów pod słupy	15412-148					
3.		zł/m-g		wibromłot	28810-148					
4.		zł/m-g		żuraw samochodowy	31100-148					
5.		zł/m-g		środek transportowy	39000-148					
6.		zł/m-g		przyczepa skrzyniowa	39611-148					
7.		zł/m-g		samochód wieżowy z balkonem	39911-148					
8.		zł/m-g		spawarka	72100-148					