

## KOSZTORYS nakładczy

**Przedmiot kosztorysu:** Wymiana linii, słupów linii 15kV Rypin - Golub ,  
odgałęzienie Ruszkowo 2, wymiana stacji Ruszkowo 1

**Lokalizacja:**

**Opracowany przez:** Dział Eksploatacji RD w Brodnicy

**Cena kosztorysowa:** 0,00

słownie: zero złoty 0/100

Koszty zakupu:	0,00%
Koszty pośrednie:	0,00%
Zysk:	0,00%

**Poziom cen:**

Kosztorys sporządził

**Data:**

Inż. ds. przygotowania inwestycji  
Dział Zarządzania Inwestycjami  
Rejon Dystrybucji w Brodnicy

*Marek Bródowski*  
tel. 508 226 275

**Wymiana linii, słupów linii 15kV Rypin - Golub , odgałęzienie Ruszkowo 2, wymiana stacji Ruszkowo 1**

Identyfikator kosztorysu: 15 KV SŁUPY RYPIN GOLUB RUSZKOWO 2

**W1 Przedmiar robót**

wyk.dn: 18.05.2026 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
<b>1</b>	<b>LINIA NAPOWIETRZNA 15kV</b>		
3	KSNR 5 903-1-1 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej 15kV z żerdzi wirowanych słup bliźniaczy o dł.do 12 m	1 słup	<b>24,00</b>
15	KSNR 9 901-8-1 Słupy żelbetowe NN demontaż słupa pojedynczego z ustojami	1 szt	<b>24,00</b>
7	KNR 5-12 401-3-1 [R=0,955] Montaż izolatorów wsporczych pniowych na słupie stojącym oraz na stacji, typ izolatora LWP 8-20	1 szt	<b>145,00</b>
17	KNR 5-12 404-4-1 [R=0,955] Montaż na słupach układów odłącznikowych typu ON/III 20/4	1 szt	<b>3,00</b>
16	KNR 5-08 614-1-1 Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych kat.gruntu I-II	100 m	<b>1,20</b>
6	KNR 5-12 501-1-1 [R=0,955] Montaż i zawieszenie przewodów roboczych AFL-6 o przekroju 50 mm2	1 km /3 przewody/	<b>2,97</b>
<b>2</b>	<b>DEMONTAŻE</b>		
5	KNR 5-12 402-1-1 [R=0,955] Demontaż łańcuchów izolatorowych pniowych do 30 kV dla przewodów AFL-6 o przekroju do 70 mm2 LPn	1 szt	<b>115,00</b>
6	KNR 5-12 501-1-1 [R=0,955] Demontaż przewodów roboczych AFL-6 o przekroju 35 mm2	1 km /3 przewody/	<b>2,97</b>
14	KNR 5-10 103-1-1 Odszkodowania	kpl	<b>25,00</b>
14	KNR 5-10 103-1-1 Agregat	kpl	<b>25,00</b>
<b>3</b>	<b>Stacja tr 15/04</b>		
1	KNR 5-12 602-1-1 [R=0,955] Montaż i stawianie stacji transformatorowych typu STSuz 20/160	1 stacja lub konden.	<b>1,00</b>
2	KNR 5-15 701-1-1 [R=0,955] Transformatory lub dławiki dla napięc do 30 kV o masie do 1 t - montaż	1 szt	<b>2,00</b>
3	KNR 5-15 701-2-1 [R=0,955] Transformatory lub dławiki dla napięc do 30 kV o masie do 1 t - podłączenie przewodów	1 szt	<b>2,00</b>
4	KNR 5-12 403-6-1 [R=0,955] Montaż na słupach i stacji transformatorowej odgromników zaworowych typu SBK-I 21/10,1M	1 kpl /3 szt/	<b>1,00</b>
6	KNR 5-12 402-1-1 [R=0,955] Montaż łańcuchów izolatorowych pniowych do 30 kV dla przewodów AFL-6 o przekroju do 70 mm2 LPn	1 szt	<b>6,00</b>
5	KNR 5-08 403-6-1 Mocowanie szafy stacyjnej 10 polowa	1 szt	<b>1,00</b>
6	KNR 5-10 803-4-1 Montaż odgromników	1 kpl	<b>3,00</b>
8	KNR 5-14 604-1-1 Mocowanie tabliczek opisowych przykręcanie	kpl	<b>8,00</b>
20	KNR 5-08 614-1-1 Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych kat.gruntu I-II	100 m	<b>0,60</b>

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
24	KNR 5-12 602-4-1 [R=0,955] Demontaż stacji transformatorowych typu 20/400	1 stacja lub konden.	<b>2,00</b>

----- Koniec wydruku -----

**Wymiana linii, słupów linii 15kV Rypin - Golub , odgałęzienie Ruszkowo 2, wymiana stacji Ruszkowo 1**

Sposób liczenia składników kalkulacyjnych - Podstawowy:

Rob = R

Mat = M+Mp

Spr = S

Kz = (Mat) \* 0%

Kp = (Rob+Spr) \* 0%

Z = (Rob+Spr+Kp) \* 0%

NETTO = Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: 15 KV SŁUPY RYPIN GOLUB RUSZKOWO 2

**W2 Wycena nakładów rzeczowych**

wyk.dn: 18.05.2026 str. 1

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały Sprzęt
<b>1</b>	<b>LINIA NAPIOWIETRZNA 15kV</b>						
<b>3</b>	<b>KSNR 5 903-1-1</b>				<b>1 słup</b>	<b>24,00</b>	
	<b>Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej 15kV z żerdzi wirowanych słup bliźniaczy o dł.do 12 m</b>						
	Razem robocizna	6,1	r-g	146,4000			
Mat	Żerdź E 13,5/6	0,7917		19,0008			
	żerdź E 13,5/15	0,125		3,0000			
	żerdź E13,5/17,5	0,0417		1,0008			
	żerdź E15/17,5	0,0417	szt	1,0008			
	Płyta stopowa 0.3x0.3x0.1m	1,02	szt	24,4800			
	Płyta ustojowa U-85	2	szt	48,0000			
	Płyta ustojowa U-130	2		48,0000			
	Eelement fundamentu Eu-2p	2		48,0000			
	Poprzecznik	1,2667		30,4008			
	Taśma SOT + klamerka	5		120,0000			
	Tabliczka ostrzegawcza,nr stanowiska	2	kpl	48,0000			
	Zacisk SL 4.2 + pokrywka	0,6667	kpl	16,0008			
	EKOPASS 50	1,5	m	36,0000			
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7.5	1	m3	24,0000			
	Materiały pomocnicze	4	%M				
Spr	Koparka podsiębierna 0.15m3 (1)	0,093	m-g	2,2320			
	Żuraw samochodowy (1)	1,4	m-g	33,6000			
	Środek transportowy (1)	0,45	m-g	10,8000			
	Razem poz. 3 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]						
<b>15</b>	<b>KSNR 9 901-8-1</b>				<b>1 szt</b>	<b>24,00</b>	
	<b>Słupy żelbetowe NN demontaż słupa pojedynczego z ustojami</b>						
	Razem robocizna	8,32	r-g	199,6800			
	Materiały pomocnicze	4	%M				
Spr	Koparka gąsienicowa (1)	0,102	m-g	2,4480			
	Żuraw samochodowy (1)	1,26	m-g	30,2400			
	Środek transportowy (1)	0,45	m-g	10,8000			
	Przyczepa dłużykowa do samochodu	0,4	m-g	9,6000			
	Razem poz. 15 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]						

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
7	<b>KNR 5-12 401-3-1 [R=0,955]</b> <b>Montaż izolatorów wsporczych pniowych na słupie stojącym oraz na stacji, typ izolatora LWP 8-20</b>				1 szt		145,00	
	Razem robocizna	0,52	r-g	72,0071				
Mat	Izolator odciągowy kompozytowy + osprzęt	0,269	szt	39,0050				
	Izolator kompozytowy stojący	0,7311		106,0095				
	Ekopass 50	0,8236	m	119,4220				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,09	m-g	13,0500				
	Razem poz. 7 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
17	<b>KNR 5-12 404-4-1 [R=0,955]</b> <b>Montaż na słupach układów odłącznikowych typu ON/III 20/4</b>				1 szt		3,00	
	Razem robocizna	15,3	r-g	43,8345				
Mat	Rozłącznik RUN III 24/4-100A	1		3,0000				
	Konstrukcja pod rozłącznik	1	kpl	3,0000				
	Napęd ręczny odłącznika	1	szt	3,0000				
	Przewód ECOPAS 50	34	m	102,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	2,55	m-g	7,6500				
	Zuraw samochodowy 5-6 t (1)	0,4	m-g	1,2000				
	Razem poz. 17 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
16	<b>KNR 5-08 614-1-1</b> <b>Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych kat.gruntu I-II</b>				100 m		1,20	
	Razem robocizna	23,22	r-g	27,8640				
Mat	Pręt stalowy ocynk.	104	m	124,8000				
	Bednarka 30x4	100	m	120,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Wibromłot elektr.lub spalinowy do 3 kW	12,16	m-g	14,5920				
	Razem poz. 16 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
3	<b>KNR 5-12 501-1-1 [R=0,955]</b> <b>Montaż i zawieszenie przewodów roboczych AFL-6 o przekroju 50 mm<sup>2</sup></b>				1 km /3 przewody/		2,97	
	Razem robocizna	115	r-g	326,1802				
Mat	Przewód stal.-alum.wielodrut.AFL-6 50	3 149,835	m	9 355,0100				
	Złączka śrubowo-kabłąkowa NK 2411	15,1	szt	44,8470				
	Złączka pętlicowa śrubowa NK 324131	11,4	szt	33,8580				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	19,2	m-g	57,0240				
	Zuraw samochodowy 5-6 t (1)	1,3	m-g	3,8610				
	Razem poz. 6 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
	<b>Razem roz.</b>							
	<b>Razem roz. 1 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]</b>							

Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
5	<b>KNR 5-12 402-1-1 [R=0,955]</b> <b>Demontaż łańcuchów izolatorowych pniowych do 30 kV dla przewodów AFL-6 o przekroju do 70 mm2 LPn</b>				1 szt		115,00	
	Razem robocizna	1	r-g	109,8250				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,16	m-g	18,4000				
	Razem poz. 5 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
6	<b>KNR 5-12 501-1-1 [R=0,955]</b> <b>Demontaż przewodów roboczych AFL-6 o przekroju 35 mm2</b>				1 km /3 przewody/		2,97	
	Razem robocizna	77	r-g	218,3990				
Mat	Złączka śrubowo-kabłkowa NK 2411	15,1	szt	44,8470				
	Złączka pętlicowa śrubowa NK 324131	11,4	szt	33,8580				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	19,2	m-g	57,0240				
	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	1,3	m-g	3,8610				
	Razem poz. 6 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
14	<b>KNR 5-10 103-1-1</b> <b>Odszkodowania</b>				kpl		25,00	
	Razem robocizna	0	r-g	0,0000				
Mat	Odszkodowanie	1	kpl	25,0000				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
	Razem poz. 14 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
14	<b>KNR 5-10 103-1-1</b> <b>Agregat</b>				kpl		25,00	
	Razem robocizna	0	r-g	0,0000				
Mat	Praca agregatu ()	1	godz	25,0000				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
	Razem poz. 14 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
	Razem roz.							
	Razem roz. 2 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
} Stacja tr 15/04								
1	<b>KNR 5-12 602-1-1 [R=0,955]</b> <b>Montaż i stawianie stacji transformatorowych typu STSuz 20/160</b>				1 stacja lub konden.		1,00	
	Razem robocizna	88,6	r-g	84,6130				

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Mat	Bednarka ocynk.30x4mm	21,5	kg	21,5000				
	Żerdź E-13,5/17,5	1		1,0000				
	plyta ustojowa U-130	2		2,0000				
	plyta stopowa 0,3x0,3	1		1,0000				
	element ustoju Eu-2p	2		2,0000				
	poprzecznik PSt-250	1		1,0000				
	konstrukcja KDZ-1	1		1,0000				
	konstrukcja KDZ-2	1		1,0000				
	kabel YAKXS 4x70	8		8,0000				
	kabel YAKXS 4x35	8		8,0000				
	kabel 4 x YAKXS 1x70	24		24,0000				
	Taśma z klamerką	9		9,0000				
	obejma Ou-1	4	szt	4,0000				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	14,8	m-g	14,8000				
	Razem poz. 1 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
2	KNR 5-15 701-1-1 [R=0,955] Transformatory lub dławiki dla napięć do 30 kV o masie do 1 t - montaż				1 szt		2,00	
	Razem robocizna	12,7	r-g	24,2570				
Mat	Transformator - z demontażu	1		2,0000				
	Zacisk Toga	4		8,0000				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Żuraw samochodowy 5-6 t (1) [1]	3,5	m-g	7,0000				
	Spawarka elektryczna wirująca 300 A [1]	1	m-g	2,0000				
	Razem poz. 2 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
3	KNR 5-15 701-2-1 [R=0,955] Transformatory lub dławiki dla napięć do 30 kV o masie do 1 t - podłączenie przewodów				1 szt		2,00	
	Razem robocizna	4,5	r-g	13,7520				
Mat	Zacisk ZOA 16-95	6		12,0000				
	Bednarka ocynk.40x5mm	7	kg	14,0000				
	Materiały pomocnicze	3	%M					
Spr	Spawarka elektryczna wirująca 300 A [1,6]	0,5	m-g	1,6000				
	Razem poz. 3 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
4	KNR 5-12 403-6-1 [R=0,955] Montaż na słupach i stacji transformatorowej odgromników zaworowych typu SBK-I 21/10,1M				1 kpl /3 szt/		1,00	
	Razem robocizna	12,2	r-g	11,6510				
Mat	ogranicznik przepięć ASM-18	3		3,0000				
	Przewód EKOPASS 1x50	7	m	7,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	2,03	m-g	2,0300				
	Razem poz. 4 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							

Nr	Nazwa				Jednostka miary	Ilość	CJR	
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
6	<b>KNR 5-12 402-1-1 [R=0,955]</b> <b>Montaż łańcuchów izolatorowych pniowych do 30 kV dla przewodów AFL-6 o przekroju do 70 mm2 LPn</b>				1 szt		6,00	
Mat	Razem robocizna	1	r-g	5,7300				
	Izolator kompozytowy HSDI 200/480	1,02	szt	6,1200				
	Uchwyt przelotowy wahlwy NK 2161	1,02	szt	6,1200				
	Łącznik kabłakowy ze sworzniem NK 38135	1,01	szt	6,0600				
	Wieszak śrubowo-kabłakowy NK 4111	1,01	szt	6,0600				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,16	m-g	0,9600				
	Razem poz. 6 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
5	<b>KNR 5-08 403-6-1</b> <b>Mocowanie szafy stacyjnej 10 polowa</b>				1 szt		1,00	
Mat	Razem robocizna	0,44	r-g	0,4400				
	Szafa stacyjna 10-polowa	1	szt	1,0000				
	WTN-1 gF	12	szt	12,0000				
	Kabel 4 x YAKXS 1x70	24	m	24,0000				
	Razem poz. 5 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
6	<b>KNR 5-10 803-4-1</b> <b>Montaż odgromników</b>				1 kpl		3,00	
Mat	Razem robocizna	1,12	r-g	3,3600				
	ogranicznik przepięć ASA 660-5 AH	1		3,0000				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,0300				
	Razem poz. 6 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
8	<b>KNR 5-14 604-1-1</b> <b>Mocowanie tabliczek opisowych przykręcanie</b>				kpl		8,00	
Mat	Razem robocizna	0,13	r-g	1,0400				
	Tabliczka opisowa	1	kpl	8,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
	Razem poz. 8 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
20	<b>KNR 5-08 614-1-1</b> <b>Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych kat.gruntu I-II</b>				100 m		0,60	
Mat	Razem robocizna	23,22	r-g	13,9320				
	Pręt Malico 1,5m	75		45,0000				
	BEDNARKA 25x4	150	m	90,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Wibromłot elektr.lub spalinowy do 3 kW	12,16	m-g	7,2960				
	Spawarka transformatorowa do 500 A	12,16	m-g	7,2960				
	Razem poz. 20 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
24	<b>KNR 5-12 602-4-1 [R=0,955]</b> <b>Demontaż stacji transformatorowych typu 20/400</b>				1 stacja lub konden.		2,00	
	Razem robocizna	41,8848	r-g	79,9999				
	Materiały pomocnicze	3	%M					



Nr	Nazwa				Jednostka miary		Ilość	CJR
Nakł.	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.cał.	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	18,8	m-g	37,6000				
	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	10,5	m-g	21,0000				
	Ciągnik siodłowy z naczepą 16 t (1)	3,9	m-g	7,8000				
	Razem poz. 24 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]							
	<b>Razem roz.</b>							
	<b>Razem roz. 3 [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]</b>							
	<b>Razem kosztorys</b>							
	<b>Razem kosztorys [Rob+Mat+Spr+Kz+Kp+Z]</b>							

**Wymiana linii, słupów linii 15kV Rypin - Golub , odgałęzienie Ruszkowo 2, wymiana stacji Ruszkowo 1**

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: 15 KV SŁUPY RYPIN GOLUB RUSZKOWO 2

**W3 Zbiornicze zestawienie robocizny**

wyk.dn: 18.05.2026 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1	73	Elektromonterzy -gr.III	r-g	23,7580	0,00	0,00
2	74	Elektromonterzy -gr.IV	r-g	22,8780	0,00	0,00
3	533	Elektromonterzy -gr.III	r-g	368,0291	0,00	0,00
4	534	Elektromonterzy -gr.IV	r-g	584,2106	0,00	0,00
5	562	Elektromonterzy -gr.II	r-g	6,1120	0,00	0,00
6	563	Elektromonterzy -gr.III	r-g	31,8970	0,00	0,00
7	999	Robotnicy	r-g	346,0800	0,00	0,00
<b>Razem kosztorys</b>				<b>1 382,9647</b>		<b>0,00</b>

**Wymiana linii, słupów linii 15kV Rypin - Golub , odgałęzienie Ruszkowo 2, wymiana stacji Ruszkowo 1**

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: 15 KV SŁUPY RYPIN GOLUB RUSZKOWO 2

**W4 Zbiorcze zestawienie materiałów**

wyk.dn: 18.05.2026 str. 1

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
1		Żerdź E 13,5/6		19,0008	0,00	0,00
2		żerdź E 13,5/15		3,0000	0,00	0,00
3		Płyta ustojowa U-130		48,0000	0,00	0,00
4		Element fundamentu Eu-2p		48,0000	0,00	0,00
5		Poprzecznik		30,4008	0,00	0,00
6		Tabliczka ostrzegawcza,nr stanowiska	kpl	48,0000	0,00	0,00
7		Izolator kompozytowy stojący		106,0095	0,00	0,00
8		Taśma SOT + klamerka		120,0000	0,00	0,00
9		Zacisk SL 4.2 + pokrywka	kpl	16,0008	0,00	0,00
10		żerdź E15/17,5	szt	1,0008	0,00	0,00
11		żerdź E13,5/17,5		1,0008	0,00	0,00
12		Ekopass 50	m	119,4220	0,00	0,00
13		EKOPASS 50	m	36,0000	0,00	0,00
14		Odszkodowanie	kpl	25,0000	0,00	0,00
15		kabel YAKXS 4x70		8,0000	0,00	0,00
16		Praca agregatu ( )	godz	25,0000	0,00	0,00
17		Rozłącznik RUN III 24/4-100A		3,0000	0,00	0,00
18		Konstrukcja pod rozłącznik	kpl	3,0000	0,00	0,00
19		Przewód ECOPAS 50	m	102,0000	0,00	0,00
20		Bednarka 30x4	m	120,0000	0,00	0,00
21		Żerdź E-13,5/17,5		1,0000	0,00	0,00
22		płyta ustojowa U-130		2,0000	0,00	0,00
23		płyta stopowa 0,3x0,3		1,0000	0,00	0,00
24		element ustoju Eu-2p		2,0000	0,00	0,00
25		poprzecznik PSt-250		1,0000	0,00	0,00
26		konstrukcja KDZ-1		1,0000	0,00	0,00
27		konstrukcja KDZ-2		1,0000	0,00	0,00
28		kabel 4 x YAKXS 1x70		24,0000	0,00	0,00
29		Taśma z klamerką		9,0000	0,00	0,00
30		obejma Ou-1	szt	4,0000	0,00	0,00
31		Transformator - z demontażu		2,0000	0,00	0,00
32		Zacisk Toga		8,0000	0,00	0,00
33		Zacisk ZOA 16-95		12,0000	0,00	0,00
34		Przewód EKOPASS 1x50	m	7,0000	0,00	0,00
35		WTN-1 gF	szt	12,0000	0,00	0,00
36		Tabliczka opisowa	kpl	8,0000	0,00	0,00
37		Kabel 4 x YAKXS 1x70	m	24,0000	0,00	0,00
38		kabel YAKXS 4x35		8,0000	0,00	0,00
39	11	ogranicznik przepięć ASA 660-5 AH		3,0000	0,00	0,00
40	41	Szafa stacyjna 10-polowa	szt	1,0000	0,00	0,00
41	50	Pręt Malico 1,5m		45,0000	0,00	0,00
42	53	BEDNARKA 25x4	m	90,0000	0,00	0,00
43	95	ogranicznik przepięć ASM-18		3,0000	0,00	0,00

Lp	Kod	Nazwa	JM	Ilość	Cena	Wartość
44	1101099	Pręt stalowy ocynk.	m	124,8000	0,00	0,00
45	1120006	Bednarka ocynk.30x4mm	kg	21,5000	0,00	0,00
46	1120008	Bednarka ocynk.40x5mm	kg	14,0000	0,00	0,00
47	2370600	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7.5	m3	24,0000	0,00	0,00
48	7120198	Napęd ręczny odłącznika	szt	3,0000	0,00	0,00
49	7405310	Izolator kompozytowy HSDI 200/480	szt	6,1200	0,00	0,00
50	7411020	Izolator odciągowy kompozytowy + osprzęt	szt	39,0050	0,00	0,00
51	7440305	Łącznik kabłąkowy ze sworzniem NK 38135	szt	6,0600	0,00	0,00
52	7442309	Wieszak śrubowo-kabłąkowy NK 4111	szt	6,0600	0,00	0,00
53	7460901	Uchwyt przelotowy wahliwy NK 2161	szt	6,1200	0,00	0,00
54	7463018	Złączka śrubowo-kabłąkowa NK 2411	szt	89,6940	0,00	0,00
55	7463510	Złączka pętlicowa śrubowa NK 324131	szt	67,7160	0,00	0,00
56	7900399	Przewód stal.-alum.wielodrut.AFL-6 50	m	9 355,0100	0,00	0,00
57	8130399	Płyta ustojowa U-85	szt	48,0000	0,00	0,00
58	8130499	Płyta stopowa 0.3x0.3x0.1m	szt	24,4800	0,00	0,00
<b>Razem kosztorys</b>						<b>0,00</b>