

## PRZEDMIAR ROBÓT I KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : WYMIANA KABLA ZASILAJACEGO REZERWOWEGO I AGREGATU PRĄDOTWÓRCZEGO  
ADRES INWESTYCJI : KOŃSKIE ul. GIMNAZJALNA 41B  
INWESTOR : ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ  
ADRES INWESTORA : 26-200KOŃSKIE ul.GIMNAZJALNA 41B  
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>  
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : JAN MADEJ  
DATA OPRACOWANIA : 10.05.2017

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł  
Poziom cen :

### NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.05.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>MONTAŻE</b>				
1 d.1	<b>KNR 2-01 0701-02</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 32	m m	 32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
2 d.1	<b>KNR-W 5-10 0301-01</b>	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 64	m m	 64.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.00</b>
3 d.1	<b>KNR-W 5-10 0306-02</b>	Mechaniczne przepychanie rur PVCo śr.do 125 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę 8	m m	 8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
4 d.1	<b>KNR-W 5-10 0103-06</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 9.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych 32	m m	 32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
5 d.1	<b>KNR-W 5-10 0114-05</b>	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 9.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rurach,pustakach lub poniżej zamk. 8	m m	 8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
6 d.1	<b>KNR 2-01 0704-02</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 32	m m	 32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
7 d.1	<b>KNR 4-03 1003-09</b>	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 80 mm 7	otw. otw.	 7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
8 d.1	<b>KNR 4-03 1008-04</b>	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.ze-wnętrzna rury do 80 mm 7	prze-pust. prze-pust.	 7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
9 d.1	<b>KNR 2-31 0502-06</b>	Rozbiórka chodnika z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem 9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
10 d.1	<b>KNR 2-31 0502-06</b>	Ułożenie chodnika z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem 9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
11 d.1	<b>KNR-W 5-08 0301-03</b>	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do koł-ków plast.w podłożu betonowym 140	szt. szt.	 140.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.00</b>
12 d.1	<b>KNR-W 5-08 0701-02</b>	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.) 140	szt. szt.	 140.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.00</b>
13 d.1	<b>KNR-W 5-08 0705-07</b>	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.100mm 140	m m	 140.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.00</b>
14 d.1	<b>KNR-W 5-10 0117-06</b>	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 9.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w budynkach,budowlach lub na estakadach bez mocowania 152	m m	 152.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>152.00</b>
15 d.1	<b>KNR-W 5-10 0107-06</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 9.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych bez mocowania 28	m m	 28.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
16 d.1	<b>KNR-W 5-10 0601-15</b>	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekr.do 120 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt. 6	szt. szt.	 6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
17 d.1	<b>KNR 5-14 0101-03</b>	Montaż przyścienny rozdzielnic,RNN3 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
18 d.1	<b>kalk własna</b>	Montaż Agregatu Prądotwórczego 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19 d.1	kalk własna	Montaż układu SZR	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
20 d.1	<b>KNR-W 5-10 0107-01</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YLY7*1,5 w kanałach odkrywanych bez mocowania	m		
		10	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
21 d.1	<b>KNR-W 5-10 0107-01</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YLY3*2,5 w kanałach odkrywanych bez mocowania	m		
		10	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
22 d.1	<b>KNR-W 5-08 0804-01</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2	szt.żył		
		14	szt.żył	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
23 d.1	<b>akalkulacja własna</b>	Podłączenie odprowadzenia spalin	kpl		
		1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2 DEMONTAŻE</b>					
24 d.2	kalk własna	Demontaż Agregatu Prądotwórczego 44kW	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
25 d.2	kalk własna	Demontaż układu SZR	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
26 d.2	<b>KNR 5-14 0101-03</b>	Demontaż przyściennej rozdzielnic, RNN3	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
27 d.2	<b>KNR-W 5-10 0601-15</b>	Demontaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekr.do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt.	szt.		
		8	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
28 d.2	<b>KNR-W 5-10 0601-13</b>	Demontaż głowic kablowych - kabla 5-żyłowego o przekr.do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt.	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>3 POMIARY</b>					
29 d.3	<b>KNR-W 5-08 0901-04</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		2	pomiar	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
30 d.3	<b>KNR-W 5-08 0902-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
31 d.3	<b>KNR-W 5-08 0902-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		2	pomiar	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
32 d.3	<b>KNR-W 5-08 0901-03</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
33 d.3	<b>Kalkulacja własna</b>	Inwentaryzacja geodezyjna kabla ziemnego	kpl		
		1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>	<b>MONTAŻE</b>							
1 d.1	<b>KNR 2-01 0701-02</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III obmiar = 32m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.7799*0.955=0.744805r-g/m	r-g	23.83	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
2 d.1	<b>KNR-W 5-10 0301-01</b>	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m obmiar = 64m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	0.81	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.056m³/m	m³	3.58	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód samowyładowawczy 0.008m-g/m	m-g	0.51	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
3 d.1	<b>KNR-W 5-10 0306-02</b>	Mechaniczne przepychanie rur PVCo śr.do 125 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę obmiar = 8m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.93r-g/m	r-g	15.44	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury DVK110 1.04m/m	m	8.32	0.00		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane 0.0021m³/m	m³	0.02	0.00		0.00	
4*		krawędziaki iglaste 0.0042m³/m	m³	0.03	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.026m-g/m	m-g	0.21	0.00			0.00
7*		dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250 t 0.599m-g/m	m-g	4.79	0.00			0.00
8*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm 0.599m-g/m	m-g	4.79	0.00			0.00
9*		zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny 0.599m-g/m	m-g	4.79	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
4 d.1	<b>KNR-W 5-10 0103-06</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 9.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych obmiar = 32m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.504r-g/m	r-g	16.13	0.00	0.00		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0.025kg/m	kg	0.80	0.00		0.00	
3*		opaski kablów OKi 0.1szt/m	szt	3.20	0.00		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II	m <sup>2</sup>	13.44	0.00		0.00	
5*		0.42m <sup>2</sup> /m słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt	0.48	0.00		0.00	
6*		0.015szt/m materiały pomocnicze	%	4.00	0.00		0.00	
7*		4% kabel YKXS5*120	m	33.28	0.00		0.00	
		1.04m/m						
8*		-- S -- środek transportowy	m-g	0.48	0.00			0.00
9*		0.0149m-g/m przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.15	0.00			0.00
10*		0.0048m-g/m ciągnik kołowy	m-g	0.15	0.00			0.00
11*		0.0048m-g/m żuraw samochodowy	m-g	0.15	0.00			0.00
		0.0048m-g/m						
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
5 d.1	<b>KNR-W 5-10 0114-05</b>	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 9.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub poniżej zamk. obmiar = 8m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	5.86	0.00	0.00		
		0.732r-g/m						
2*		-- M -- wazelina techniczna	kg	0.80	0.00		0.00	
		0.1kg/m						
3*		opaski kablowe OKi	szt	0.64	0.00		0.00	
		0.08szt/m						
4*		materiały pomocnicze	%	4.00	0.00		0.00	
		4%						
5*		kabel YKXS5*120	m	8.32	0.00		0.00	
		1.04m/m						
6*		-- S -- środek transportowy	m-g	0.05	0.00			0.00
		0.0067m-g/m						
7*		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.04	0.00			0.00
		0.0048m-g/m						
8*		ciągnik kołowy	m-g	0.04	0.00			0.00
		0.0048m-g/m						
9*		żuraw samochodowy	m-g	0.04	0.00			0.00
		0.0048m-g/m						
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
6 d.1	<b>KNR 2-01 0704-02</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 32m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	13.18	0.00	0.00		
		0.4312*0.955=0.411796r-g/m						
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7 d.1	<b>KNR 4-03 1003-09</b>	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 80 mm obmiar = 7otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	4.68	0.00	0.00		
		0.6689r-g/otw.						
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
8 d.1	<b>KNR 4-03 1008-04</b>	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 80 mm obmiar = 7przepust.	prze pust					

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.1512r-g/przepust.	r-g	1.06	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury winidurkowe o śr.zewnętrzna rury do 80 mm 1.04m/przepust.	m	7.28	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
9 d.1	<b>KNR 2-31 0502-06</b>	Rozbiórka chodnika z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem obmiar = 9m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.5166*0.5=0.2583r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.32	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 0.5%	%	0.50	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
10 d.1	<b>KNR 2-31 0502-06</b>	Ułożenie chodnika z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem obmiar = 9m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.5166r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.65	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.0629m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.57	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.50	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
11 d.1	<b>KNR-W 5-08 0301-03</b>	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym obmiar = 140szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/szt.	r-g	17.92	0.00	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt/szt.	szt	280.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
12 d.1	<b>KNR-W 5-08 0701-02</b>	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.) obmiar = 140szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0977r-g/szt.	r-g	13.68	0.00	0.00		
2*		-- M -- konstrukcje wsporcze 1szt/szt.	szt	140.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13 d.1	<b>KNR-W 5-08 0705-07</b>	Przykręcanie do gotowych otworów korytek ' U575' szer.100mm obmiar = 140m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/m	r-g	22.12	0.00	0.00		
2*		-- M -- korytka X 111 1m/m	m	140.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
14 d.1	<b>KNR-W 5-10 0117-06</b>	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 9.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w budynkach,budowlach lub na estakadach bez mocowania obmiar = 152m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.595r-g/m	r-g	90.44	0.00	0.00		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0.0195kg/m	kg	2.96	0.00		0.00	
3*		opaski kablowe OKi 0.05szt/m	szt	7.60	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
5*		kabel YKXS5*120 1.04m/m	m	158.08	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	1.02	0.00			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0049m-g/m	m-g	0.74	0.00			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0049m-g/m	m-g	0.74	0.00			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0049m-g/m	m-g	0.74	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
15 d.1	<b>KNR-W 5-10 0107-06</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 9.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych bez mocowania obmiar = 28m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.493r-g/m	r-g	13.80	0.00	0.00		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0.028kg/m	kg	0.78	0.00		0.00	
3*		opaski kablowe OKi 0.05szt/m	szt	1.40	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
5*		kabel YKXS5*120 1.04m/m	m	29.12	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.19	0.00			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0048m-g/m	m-g	0.13	0.00			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0048m-g/m	m-g	0.13	0.00			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0048m-g/m	m-g	0.13	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16 d.1	<b>KNR-W 5-10 0601-15</b>	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekr.do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzywa szt. obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.65r-g/szt.	r-g	21.90	0.00	0.00		
2*		-- M -- końcówki kablowe 5szt/szt.	szt	30.00	0.00		0.00	
3*		uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt/szt.	szt	6.00	0.00		0.00	
4*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	6.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
17 d.1	<b>KNR 5-14 0101-03</b>	Montaż przyścienny rozdzielnic,RNN3 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.36*0.955=6.0738r-g/szt.	r-g	6.07	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rozdzielnica rezerwowana RNN3 1szt/szt.	szt	1.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.08m-g/szt.	m-g	0.08	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
18 d.1	<b>kalk własna</b>	Montaż Agregatu Prądotwórczego obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 32r-g/szt.	r-g	32.00	0.00	0.00		
2*		-- M -- Agregat wolnostojący,wyciszony do pracy wewnętrznej 146kW 1adres/szt.	adres	1.00	0.00		0.00	
3*		Rama agregatu z ceownika dopasowująca wybrany agregat do fundamentu 1adres/szt.	adres	1.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód do 5 Ton 16m-g/szt.	m-g	16.00	0.00			0.00
5*		Dźwig samochodowy 4m-g/szt.	m-g	4.00	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
19 d.1	<b>kalk własna</b>	Montaż układu SZR obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 8r-g/szt.	r-g	8.00	0.00	0.00		
2*		-- M -- Układ SZR 400A na konstrukcji 1adres/szt.	adres	1.00	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
20 d.1	<b>KNR-W 5-10 0107-01</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YLY7*1, 5 w kanałach odkrywanych bez mocowania obmiar = 10m	m					



L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0445r-g/m	r-g	0.45	0.00	0.00		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0.009kg/m	kg	0.09	0.00		0.00	
3*		opaski kablowe OKi 0.05szt/m	szt	0.50	0.00		0.00	
4*		Peszel fi 22 8adres/m	adres	80.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
6*		Przewód YLY 7*1,5 1.04m/m	m	10.40	0.00		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.07	0.00			0.00
8*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0043m-g/m	m-g	0.04	0.00			0.00
9*		ciągnik kołowy 0.0043m-g/m	m-g	0.04	0.00			0.00
10*		żuraw samochodowy 0.0043m-g/m	m-g	0.04	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
21 d.1	<b>KNR-W 5-10 0107-01</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YLY3*2, 5 w kanałach odkrywanych bez mocowania obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0445r-g/m	r-g	0.45	0.00	0.00		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0.009kg/m	kg	0.09	0.00		0.00	
3*		opaski kablowe OKi 0.05szt/m	szt	0.50	0.00		0.00	
4*		Peszel fi 22 8adres/m	adres	80.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
6*		Przewód YLY 3*2,5 1.04m/m	m	10.40	0.00		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.07	0.00			0.00
8*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0043m-g/m	m-g	0.04	0.00			0.00
9*		ciągnik kołowy 0.0043m-g/m	m-g	0.04	0.00			0.00
10*		żuraw samochodowy 0.0043m-g/m	m-g	0.04	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
22 d.1	<b>KNR-W 5-08 0804-01</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych pod za- ciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> obmiar = 14szt.żył	szt.żył					
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/szt.żył	r-g	0.28	0.00	0.00		
2*		-- M -- Końcówka kablowa-tulejkowa 1adres/szt.żył	adres	14.00	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
23 d.1	<b>akumulacja własna</b>	Podłączenie odprowadzenia spalin obmiar = 1kpl  -- R --	kpl					

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 8r-g/kpl	r-g	8.00	0.00	0.00		
2*		-- M -- Element odprowadzenia spalin 1adres/kpl	adres	1.00	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## PODSUMOWANIE

				MONTAŻE	
RAZEM	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>	

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2 DEMONTAŻE</b>								
24 d.2	<b>kalk własna</b>	Demontaż Agregatu Prądowórczego 44kW obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 8r-g/szt.	r-g	8.00	0.00	0.00		
2*		-- S -- samochód do 5 Ton 8m-g/szt.	m-g	8.00	0.00			0.00
3*		Dźwig samochodowy 2m-g/szt.	m-g	2.00	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
25 d.2	<b>kalk własna</b>	Demontaż układu SZR obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4r-g/szt.	r-g	4.00	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
26 d.2	<b>KNR 5-14 0101-03</b>	Deontaż przyścienniej rozdzielnic,RNN3 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (6.36*0.5=3.18)*0.955=3.0369r-g/szt.	r-g	3.04	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50	0.00		0.00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.08m-g/szt.	m-g	0.08	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
27 d.2	<b>KNR-W 5-10 0601-15</b>	Demontaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekr.do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłóce z tworzyw szt. obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.65*0.5=1.825r-g/szt.	r-g	14.60	0.00	0.00		
2*		-- M -- końcówki kablowe 5szt/szt.	szt	40.00	0.00		0.00	
3*		uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt/szt.	szt	8.00	0.00		0.00	
4*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	8.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
28 d.2	<b>KNR-W 5-10 0601-13</b>	Demontaż głowic kablowych - kabla 5-żyłowe- go o przekr.do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłóce z tworzyw szt. obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.57*0.5=0.785r-g/szt.	r-g	3.14	0.00	0.00		
2*		-- M -- końcówki kablowe 5szt/szt.	szt	20.00	0.00		0.00	
3*		uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	
4*		opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.00	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## PODSUMOWANIE

## DEMONTAŻE

	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3 POMIARY</b>								
29 d.3	<b>KNR-W 5-08 0901-04</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar obmiar = 2pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.58r-g/pomiar	r-g	1.16	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
30 d.3	<b>KNR-W 5-08 0902-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy obmiar = 1pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/pomiar	r-g	0.50	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
31 d.3	<b>KNR-W 5-08 0902-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny obmiar = 2pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/pomiar	r-g	0.56	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
32 d.3	<b>KNR-W 5-08 0901-03</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 1pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	r-g	0.83	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
33 d.3	<b>Kalkulacja własna</b>	Inwentaryzacja geodezyjna kabla ziemnego obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 8r-g/kpl	r-g	8.00	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## PODSUMOWANIE

				POMIARY
<b>RAZEM</b>		<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
<b>OGÓŁEM</b>				

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS
<b>RAZEM</b>		<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
<b>OGÓŁEM</b>				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	298.89	0.00	0.00
2.	robocizna	r-g	52.00	0.00	0.00
3.	robocizna	r-g	16.00	0.00	0.00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł

## 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.	Agregat wolnostojący, wyciszony do pracy wewnętrznej 146kW	adres	1.00		1.00	0.00	0.00					
2.	bale iglaste obrzynane	m <sup>3</sup>	0.02		0.02	0.00	0.00					
3.	Element odprowadzenia spalin	adres	1.00		1.00	0.00	0.00					
4.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II	m <sup>2</sup>	13.44		13.44	0.00	0.00					
5.	kabel YKXS5*120	m	228.80		228.80	0.00	0.00					
6.	kołki rozporowe plastikowe	szt	280.00		280.00	0.00	0.00					
7.	konstrukcje wsporcze	szt	140.00		140.00	0.00	0.00					
8.	Końcówka kablowa-tulejkowa	adres	14.00		14.00	0.00	0.00					
9.	końcówki kablowe	szt	90.00		90.00	0.00	0.00					
10.	korytka X 111	m	140.00		140.00	0.00	0.00					
11.	krawędziaki iglaste	m <sup>3</sup>	0.03		0.03	0.00	0.00					
12.	opaski kablowe OKi	szt	31.84		31.84	0.00	0.00					
13.	Peszel fi 22	adres	160.00		160.00	0.00	0.00					
14.	piasek	m <sup>3</sup>	3.58		3.58	0.00	0.00					
15.	piasek	m <sup>3</sup>	0.57		0.57	0.00	0.00					
16.	Przewód YLY 3*2,5	m	10.40		10.40	0.00	0.00					
17.	Przewód YLY 7*1,5	m	10.40		10.40	0.00	0.00					
18.	Rama agregatu z ceownika dopasowująca wybrany agregat do fundamentu	adres	1.00		1.00	0.00	0.00					
19.	Rozdzielnica rezerwowana RNN3	szt	1.00		1.00	0.00	0.00					
20.	rury DVK110	m	8.32		8.32	0.00	0.00					
21.	rury winidurowe o śr.zewnętrzna rury do 80 mm	m	7.28		7.28	0.00	0.00					
22.	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt	0.48		0.48	0.00	0.00					
23.	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt	18.00		18.00	0.00	0.00					
24.	Układ SZR 400A na konstrukcji	adres	1.00		1.00	0.00	0.00					
25.	wazelina techniczna	kg	5.53		5.53	0.00	0.00					
26.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
<b>RAZEM</b>												

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	1.16	0.00	0.00
2.	Dźwig samochodowy	m-g	6.00	0.00	0.00
3.	dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250 t	m-g	4.79	0.00	0.00
4.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	4.79	0.00	0.00
5.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1.16	0.00	0.00
6.	samochód do 5 Ton	m-g	24.00	0.00	0.00
7.	samochód samowyladowawczy	m-g	0.51	0.00	0.00
8.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.16	0.00	0.00
9.	środek transportowy	m-g	2.08	0.00	0.00
10.	zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	4.79	0.00	0.00
11.	żuraw samochodowy	m-g	1.16	0.00	0.00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł