

## **Przedmiar robót i kosztorys nakładczy (ślepy)**

Budowa: **ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 984 W KM 37+000,00 DO KM 37+200,00 W ZAKRESIE SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ POWIATOWĄ NR 1 152R BOROWA-WOLA MIELECKA –PRZECŁAW W KM 37+075,00 W MIEJSCOWOŚCI WOLA MIELECKA**

Obiekt lub rodzaj robót: **KOLIZJE Z ISTNIEJĄCĄ INFRASTRUKTURĄ ELEKTROENERGETYCZNĄ**

Lokalizacja: **WOLA MIELECKA dz. nr ewid. 181105\_2.0047.1074/5/1, 181105\_2.0047.793, 181105\_2.0047.855/1, 181105\_2.0047.1018/5, 181105\_2.0047.1018/11, 181105\_2.0047.1030/2, 181105\_2.0047.1095/4, 181105\_2.0047.1095/5, 181105\_2.0047.1095/6, 181105\_2.0047.1096/1, 181105\_2.0047.1133/1, 181105\_2.0047.1133/2**

Nazwa i kod CPV: **45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych**

Inwestor: **ZARZĄD POWIATU MIELECKIEGO  
UL. STANISŁAWA WYSPIAŃSKIEGO 6  
39-300 MIELEC**

Jednostka opracowująca kosztorys: **P.P.H.U. ADGAR Adam Barszcz**

**ul. Długa 12c  
39-300 Mielec  
tel. 017 7889377  
GSM 609 195 412**

Data opracowania:  
**2022-11-05**

Autor opracowania:  
**Adam BARSZCZ**

.....

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych</b> <b>Kosztorys</b>		
1	Rozdział	<b>Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych</b> <b>Roboty demontażowe linii napowietrznej nn</b>		
1.1	Element	<b>Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych</b> <b>Demontaż odcinków linii napowietrznej nn</b>		
1	KNNR 9/903/4	Przewody nieizolowane linii NN, demontaż linii, przekrój przewodów do 95 mm <sup>2</sup> z przeznaczeniem na złom (uwaga: nakłady na 1km/1 przewód)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(96*5+50*5)/1000	0,730000	
		RAZEM:	0,730000	km
				0,730
2	KNNR 9/903/5	Przewody nieizolowane linii NN, demontaż linii o przekroju przewodów do 95 mm <sup>2</sup> z przeznaczeniem do ponownego montażu (uwaga: nakłady na 1km/1 przewód)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(35*5+40*5+35*5+35*5)/1000	0,725000	
		RAZEM:	0,725000	km
				0,725
3	KNNR 9/702/6	Przyłącza napowietrzne z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych, demontaż z udziałem podnośnika samochodowego - ze słupa nr 34	szt	2
4	KNNR 9/1005/3	Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na trzpieniu słupa lub wysięgnika	kpl	5
5	KNNR 9/1002/6	Wysięgniki rurowe, demontaż wysięgnika mocowanego na słupie lub ścianie, ciężar do 30 kg	szt	5
6	KNNR 9/901/8	Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa pojedynczego z ustrojami	szt	3
7	KNNR 9/901/11	Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa rozkracznego	szt	2
8	Kalkulacja własna	Załadunek, transport i rozładunek materiałów na magazyn PGE w Mielcu	szt	5

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	<b>Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych</b> <b>Roboty montażowe linii napowietrznej nn</b>		
2.1	Element	<b>Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych</b> <b>Montaż odcinków linii napowietrznej nn</b>		
9	KNNR 5/903/1 (2)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m, żerdź E-10.5/10	słup	1
10	KNNR 5/903/1 (2)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m, żerdź E-10.5/12	słup	3
11	KNNR 5/902/2	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, poprzecznik narożny lub krańcowy	szt	4
12	KNNR 5/904/1	Montaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej NN, przewód do 50 mm <sup>2</sup> - ponowne zawieszenie istniejących przewodów na przebudowanych słupach nr 9, 32, 34, 38		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(35*5+40*5+35*5+35*5)/1000	0,725000	
		RAZEM:	0,725000	0,725
13	KNNR 5/803/4	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, z udziałem podnośnika samochodowego, przewód 4x16 mm <sup>2</sup> - nowe przyłącza ze słupa nr 34	szt	2
14	KNNR 5/907/3	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4*15	60,000000	
		RAZEM:	60,000000	60,000
15	KNNR 5/907/5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	4
16	KNNR 5/902/7 (2)	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, ogranicznik przepięć, z balkonu podnośnika		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4*3	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	12,000
17	KNNR 5/402/3	Złącza napowietrzne słupowe SSP-3 na słupie nr 32	kpl	1
18	KNNR 5/717/4 (2)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 3,0 kg/m, na objemki - YAKXS 4 x 120 mm <sup>2</sup> - zasilanie SSP-3	m	8
19	KNNR 5/726/11	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 120 mm <sup>2</sup>	szt	2
20	KNNR 510/904/2	Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 120 mm <sup>2</sup> R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
21	Kalkulacja indywidualna	Dopuszczenie do pracy i nadzór właścicielski przy pracach na urządzeniach PGE	kpl	1
22	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy - p.a. linia napowietrzna	odcinek	3
23	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	4
2.2	Element	<b>Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych</b> <b>Linie kablowe nn w ziemi</b>		
24	KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Od słupa nr 32 do słupa nr 34	(80)*0,4*0,8	25,600000	
	Od słupa nr 32 do słupa nr 38	(113)*0,4*0,8	36,160000	
		RAZEM:	61,760000	62

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
25	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m dla nowych tras kabli Krotność=2	m	193
		Wyliczenie ilości robót:		
		80+113		
		RAZEM:		
26	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - SRS-110 - ozn. R2	m	38,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*5+18+3+2		
		RAZEM:		
27	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - DVK-110 - ozn. R3	m	11,500
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*2+3*2+1,5		
		RAZEM:		
28	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4 x 35 mm2	m	143,500
		Wyliczenie ilości robót:		
		80+113-38-11,5		
		RAZEM:		
29	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m - YAKXS 4 x 35 mm2	m	49,500
		Wyliczenie ilości robót:		
		38+11,5		
		RAZEM:		
30	KNNR 5/717/2 (2)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0 kg/m, na objemki - YAKXS 4 x 35 mm2	m	28,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*7		
		RAZEM:		
31	KNNR 5/717/6 (2)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0 kg/m, na objemki - YAKXS 4 x 35 mm2 w SV50	m	12,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*3		
		RAZEM:		
32	KNNR 5/707/3 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0 kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4 x 70 mm2	m	143,500
		Wyliczenie ilości robót:		
		80+113-38-11,5		
		RAZEM:		
33	KNNR 5/713/3	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0 kg/m - YAKXS 4 x 70 mm2	m	49,500
		Wyliczenie ilości robót:		
		38+11,5		
		RAZEM:		
34	KNNR 5/717/3 (2)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 2,0 kg/m, na objemki - YAKXS 4 x 70 mm2	m	14,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*7		
		RAZEM:		
35	KNNR 5/717/7 (2)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 2,0 kg/m, na objemki - YAKXS 4 x 70 mm2 w SV75	m	12,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*3		
		RAZEM:		
36	KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, 35 mm2	szt	4
37	KNNR 5/726/11	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, 70 mm2	szt	4

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
38	KNR 510/904/1	Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70`mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2*4+2*4+2*4	24,000000	
		RAZEM:	24,000000	szt 24,000
39	Kalkulacja indywidualna	Dopuszczenie do pracy i nadzór właścicielski przy pracach na urządzeniach PGE	kpl	1
40	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	4
2.3	Element	<b>Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych</b> <b>Zabezpieczenie i przebudowa przyłącza kablowego ze st.tr. Wola Mielecka 2 pole 3 do złącza ZK nr 5608/11</b>		
41	KNNR 5/701/3	Odkopanie kabla, ręcznie, grunt kategorii IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(15+18+3+13)*0,5*1	24,500000	
		RAZEM:	24,500000	m3 25
42	KNNR 9/801/6	Kable wielożyłowe układane w ziemi, wymiana kabla do 5,5`kg/m, kategoria gruntu III-IV - p.a. prostowanie trasy kabli w wykopie w celu nałożenia rur ochronnych	m	13
43	KNNRW 9/814/1	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne dwudzielne PVC, do Fi`110`mm - A110PS - ozn. R1		
	Wyliczenie ilości robót:			
		15+18+3	36,000000	
		RAZEM:	36,000000	m 36
44	KNNR 5/702/3	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(15+18+3+13)*0,5*1	24,500000	
		RAZEM:	24,500000	m3 25
45	Kalkulacja indywidualna	Dopuszczenie do pracy i nadzór właścicielski przy pracach na urządzeniach PGE	kpl	1
46	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	1

## Kosztorys nakładczy (ślepy)

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
	Kosztorys	<b>Kody CPV: 45231400-9</b> <b>Roboty budowlane w zakresie</b> <b>budowy linii energetycznych</b> <b>Kosztorys</b>					
1	Rozdział	<b>Kody CPV: 45231400-9</b> <b>Roboty budowlane w zakresie</b> <b>budowy linii energetycznych</b> <b>Roboty demontażowe linii</b> <b>napowietrznej nn</b>					
1.1	Element	<b>Kody CPV: 45231400-9 Roboty</b> <b>budowlane w zakresie budowy linii</b> <b>energetycznych</b> <b>Demontaż odcinków linii</b> <b>napowietrznej nn</b>					
1	KNNR 9/903/4	Przewody nieizolowane linii NN, demontaż linii, przekrój przewodów do 95`mm2 z przeznaczeniem na złom (uwaga: nakłady na 1km/1`przewód)	km		<b>0,730</b>		
Wyliczenie ilości robót:							
					(96*5+50*5)/1000	0,730000	
					RAZEM:	0,730	
	<b>Robocizna</b>						
	Robotnicy	r-g	16,3	16,30000			
	<b>Materiały</b>						
	Przewód AL 1x50`mm2 - odzysk	m	-584	-584,00000			
	Przewód AL 1x25`mm2 - odzysk	m	-146	-146,00000			
	<b>Sprzęt</b>						
	Środek transportowy (1)	m-g	0,18	0,18000			
	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	4,2	4,20000			
2	KNNR 9/903/5	Przewody nieizolowane linii NN, demontaż linii o przekroju przewodów do 95`mm2 z przeznaczeniem do ponownego montażu (uwaga: nakłady na 1km/1`przewód)	km		<b>0,725</b>		
Wyliczenie ilości robót:							
					(35*5+40*5+35*5+35*5)/1000	0,725000	
					RAZEM:	0,725	
	<b>Robocizna</b>						
	Robotnicy	r-g	24,9	24,90000			
	<b>Sprzęt</b>						
	Środek transportowy (1)	m-g	0,18	0,18000			
	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	6,36	6,36000			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
3	KNNR 9/702/6	Przyłącza napowietrzne z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych, demontaż z udziałem podnośnika samochodowego - ze słupa nr 34	szt		2		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,97	0,97000		
		<b>Materiały</b>					
		Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 4x16`mm2 - odzysk	m	-20	-20,00000		
4	KNNR 9/1005/3	<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,11	0,11000		
		Samochód wieżowy-teleskopowy z balkonem do 12m (2)	m-g	0,43	0,43000		
		Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na trzpieniu słupa lub wysięgnika	kpl		5		
		<b>Robocizna</b>					
5	KNNR 9/1002/6	Robotnicy	r-g	1,03	1,03000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawa oświetlenia ulicznego - odzysk	kpl	-1	-1,00000		
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06000		
6	KNNR 9/901/8	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,51	0,51000		
		Wysięgniki rurowe, demontaż wysięgnika mocowanego na słupie lub ścianie, ciężar do 30`kg	szt		5		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,7	0,70000		
		<b>Materiały</b>					
7	KNNR 9/901/11	Wysięgnik rurowy 1-ramienny - odzysk	szt	-1	-1,00000		
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,09	0,09000		
		Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,36	0,36000		
		Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa pojedynczego z ustrojami	szt		3		
8	KNNR 9/901/8	<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	8,32	8,32000		
		<b>Materiały</b>					
		Żerdź żelbetowa ŻN-10 długości 10m - odzysk	szt	-1	-1,00000		
		<b>Sprzęt</b>					
9	KNNR 9/901/8	Koparka 0,25`m3 /1/	m-g	0,102	0,10200		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	1,26	1,26000		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,45	0,45000		
		Przyczepa dłużykowa	m-g	0,4	0,40000		
		Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa rozkracznego	szt		2		
10	KNNR 9/901/11	<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	21,6	21,60000		
		<b>Materiały</b>					
		Żerdź żelbetowa ŻN-10 długości 10m - odzysk	szt	-2	-2,00000		
		<b>Sprzęt</b>					
11	KNNR 9/901/11	Koparka 0,25`m3 /1/	m-g	0,456	0,45600		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	3,34	3,34000		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,88	0,88000		
		Przyczepa dłużykowa	m-g	0,82	0,82000		
		Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa rozkracznego	szt		2		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
8	Kalkulacja własna	Załadunek, transport i rozładunek materiałów na magazyn PGE w Mielcu	szt		5		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,5	0,50000		
		<b>Sprzęt</b>					
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,5	0,50000		
		Ciągnik siodłowy z naczepą 16't (1)	m-g	0,5	0,50000		



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2	Rozdział	<b>Kody CPV: 45231400-9</b> <b>Roboty budowlane w zakresie</b> <b>budowy linii energetycznych</b> <b>Roboty montażowe linii</b> <b>napowietrznej nn</b>					
2.1	Element	<b>Kody CPV: 45231400-9 Roboty</b> <b>budowlane w zakresie budowy linii</b> <b>energetycznych</b> <b>Montaż odcinków linii</b> <b>napowietrznej nn</b>					
9	KNNR 5/903/1 (2)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m, żerdź E-10.5/10	słup		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	6,1	6,10000		
		<b>Materiały</b> Żerdź strunobetonowa wirowana dla słupów, E-10.5/10	szt	1	1,00000		
		Płyta stopowa 0,5x0,5x0,1 m	szt	1	1,00000		
		Płyty żelbetowe ustojowe typu U-85	szt	2	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b> Koparka podsiębierna 0.15 m <sup>3</sup> (1)	m-g	0,09	0,09000		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	1,4	1,40000		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,45	0,45000		
		Przyczepa dłużykowa	m-g	0,4	0,40000		
10	KNNR 5/903/1 (2)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m, żerdź E-10.5/12	słup		3		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	6,1	6,10000		
		<b>Materiały</b> Żerdź strunobetonowa wirowana dla słupów, E-10.5/12	szt	1	1,00000		
		Płyta stopowa 0,5x0,5x0,1 m	szt	1	1,00000		
		Płyty żelbetowe ustojowe typu U-130	szt	2	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b> Koparka podsiębierna 0.15 m <sup>3</sup> (1)	m-g	0,09	0,09000		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	1,4	1,40000		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,45	0,45000		
		Przyczepa dłużykowa	m-g	0,4	0,40000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
11	KNNR 5/902/2	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, poprzecznik narożny lub krańcowy	szt		4		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,22	1,22000		
		<b>Materiały</b>					
		Poprzecznik odporowy PO-352/E	szt	1	1,00000		
		Izolator liniowy n.n. S-115/2	szt	4	4,00000		
		Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	1,33	1,33000		
12	KNNR 5/904/1	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0955	0,09550		
		Montaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej NN, przewód do 50`mm2 - - ponowne zawieszenie istniejących przewodów na przebudowanych słupach nr 9, 32, 34, 38	km		0,725		
		Wyliczenie ilości robót:					
		(35*5+40*5+35*5+35*5)/1000				0,725000	
		RAZEM:				0,725	
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	51,6	51,60000		
		<b>Materiały</b>					
13	KNNR 5/803/4	Drut aluminiowy ogólnego przeznaczenia	kg	0,58	0,58000		
		Taśma Al 10x1x500`mm	kg	1,29	1,29000		
		Zacisk odgałęźny śrubowy o przekroju 10-95`mm2	szt	8,16	8,16000		
		Złączki pętlicowe śrubowe	szt	5,28	5,28000		
		Złączki śrubowo-kabłąkowe na przewód do 70`mm2	szt	2,04	2,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,57	0,57000		
		Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	13,1	13,10000		
		Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, z udziałem podnośnika samochodowego, przewód 4x16`mm2 - nowe przyłącza ze słupa nr 34	szt		2		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	3,47	3,47000		
		<b>Materiały</b>					
		Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 4x16`mm2	m	30	30,00000		
		Hak do słupów okrągłych SOT 29	szt	2	2,00000		
		Uchwyt odciągowy SO 34.25, linia 4x25 mm2	szt	2	2,00000		
		Zacisk odgałęźny typu SL 9.21	szt	8,16	8,16000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,19	0,19000		
		Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	1,16	1,16000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
14	KNNR 5/907/3	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu IV	m		60,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
		4*15			60,000000		
		RAZEM:			60,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,4	1,40000		
		<b>Materiały</b>					
15	KNNR 5/907/5	Bednarka ocynkowana St0S 30x4`mm	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06000		
		Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m		4		
		<b>Robocizna</b>					
16	KNNR 5/902/7 (2)	Robotnicy	r-g	0,46	0,46000		
		<b>Materiały</b>					
		Uziom typu GALMAR długości 4,5 m	szt	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,1	0,10000		
17	KNNR 5/402/3	Wibromłot spalinyowy do 3 kW (4KM)	m-g	0,21	0,21000		
		Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, ogranicznik przepięć, z balkonu podnośnika	szt		12,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
		4*3			12,000000		
		RAZEM:			12,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,988	0,98800		
		<b>Materiały</b>					
		Ogranicznik przepięć IOZI 0,5/10	szt	1,02	1,02000		
		Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,07	0,07000		
		Przewód ALY 450/750V 25`mm2	m	1	1,00000		
		Zacisk odgałęźny SL 25.2	szt	1,02	1,02000		
		Farba olejna do gruntowania przeciwrzutowa	dm3	0,01	0,01000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,01000		
		Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,175	0,17500		
		Złącza napowietrzne słupowe SSP-3 na słupie nr 32	kpl		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	4,29	4,29000		
		<b>Materiały</b>					
		Złącza napowietrzne słupowe SSP-3	kpl	1	1,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
18	KNNR 5/717/4 (2)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 3,0 kg/m, na objemki - YAKXS 4 x 120 mm <sup>2</sup> - zasilanie SSP-3	m		8		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,6	0,60000		
		<b>Materiały</b>					
		Kabel YAKXS 0,6/1kV 4x120 mm <sup>2</sup> SE	m	1,04	1,04000		
		Objemka mocująca kabel OB-1/VE do słupa	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,00670		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00450		
		Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0045	0,00450		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0045	0,00450		
19	KNNR 5/726/11	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 120 mm <sup>2</sup>	szt		2		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	3,65	3,65000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
20	KNR 510/904/2	Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 120 mm <sup>2</sup> R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		4		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,82	0,78310		
		<b>Materiały</b>					
		Zacisk odgałęźny śrubowy o przekroju 16-150 mm <sup>2</sup>	szt	1,02	1,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		<b>Sprzęt</b>					
		Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,36	0,36000		
21	Kalkulacja indywidualna	Dopuszczenie do pracy i nadzór właścicielski przy pracach na urządzeniach PGE	kpl		1		
		Razem pozycja (z narzutami)		1	1,00000		
22	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy - p.a. linia napowietrzna	odcinek		3		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,8	1,80000		
23	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemiaenie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		4		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,24	1,24000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.2	Element	<b>Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych</b> <b>Linie kablowe nn w ziemi</b>					
24	KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	m3		62		
Wyliczenie ilości robót:							
Od słupa nr 32 do słupa nr 34		(80)*0,4*0,8			25,600000		
Od słupa nr 32 do słupa nr 38		(113)*0,4*0,8			36,160000		
RAZEM:					62		
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	3,65		3,65000		
25	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m dla nowych tras kabli	m		193		
Wyliczenie ilości robót:							
		80+113			193,000000		
RAZEM:					193		
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0126		0,02520		
	<b>Materiały</b> Piasek do betonów zwykłych	m3	0,056		0,11200		
	<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5				
	<b>Sprzęt</b> Samochód samowyładowczy (1)	m-g	0,008		0,01600		
26	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - SRS-110 - ozn. R2	m		38,000		
Wyliczenie ilości robót:							
		3*5+18+3+2			38,000000		
RAZEM:					38,000		
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,128		0,12800		
	<b>Materiały</b> Osłona rurowa SRS-110 AROT do kabli, sztywna	m	1,04		1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5				
	<b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1)	m-g	0,014		0,01400		
	Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,007		0,00700		
27	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - DVK-110 - ozn. R3	m		11,500		
Wyliczenie ilości robót:							
		2*2+3*2+1,5			11,500000		
RAZEM:					11,500		
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,128		0,12800		
	<b>Materiały</b> Osłona rurowa DVK-110 AROT do kabli, giętka	m	1,04		1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5				
	<b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1)	m-g	0,014		0,01400		
	Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,007		0,00700		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
28	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4 x 35 mm2	m		143,500		
	Wyliczenie ilości robót:						
		80+113-38-11,5			143,500000		
		RAZEM:			143,500		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0646	0,06460		
		<b>Materiały</b>					
		Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x35 mm2 SE	m	1,04	1,04000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	0,10000		
		Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	0,42	0,42000		
		Słupki betonowe oznaczeniowy SO 115x20x30 cm	szt	0,015	0,01500		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0149	0,01490		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00450		
		Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0045	0,00450		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0045	0,00450		
29	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m - YAKXS 4 x 35 mm2	m		49,500		
	Wyliczenie ilości robót:						
		38+11,5			49,500000		
		RAZEM:			49,500		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,127	0,12700		
		<b>Materiały</b>					
		Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x35 mm2 SE	m	1,04	1,04000		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,04	0,04000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,08000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,00670		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	0,00440		
		Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0044	0,00440		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0044	0,00440		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
30	KNNR 5/717/2 (2)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0 kg/m, na objemki - YAKXS 4 x 35 mm2	m		28,000		
	Wyliczenie ilości robót:						
		4*7			28,000000		
		RAZEM:			28,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,34	0,34000		
		<b>Materiały</b>					
		Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x35 mm2 SE	m	1,04	1,04000		
		Objemka mocująca kabel OB-1/VE do słupa	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,00670		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	0,00440		
		Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0044	0,00440		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0044	0,00440		
31	KNNR 5/717/6 (2)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0 kg/m, na objemki - YAKXS 4 x 35 mm2 w SV50	m		12,000		
	Wyliczenie ilości robót:						
		4*3			12,000000		
		RAZEM:			12,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,6	0,60000		
		<b>Materiały</b>					
		Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x35 mm2 SE	m	1,04	1,04000		
		Osłona rurowa SV 50 Arot, do kabli	m	1,04	1,04000		
		Objemka mocująca rurę OR-1/VE do słupa	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,00670		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	0,00440		
		Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0044	0,00440		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0044	0,00440		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
32	KNNR 5/707/3 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0' kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4 x 70 mm2	m		<b>143,500</b>		
	Wyliczenie ilości robót:						
		80+113-38-11,5			143,500000		
		RAZEM:			143,500		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,107	0,10700		
		<b>Materiały</b>					
		Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x70' mm2 SE	m	1,04	1,04000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	0,10000		
		Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	0,42	0,42000		
		Słupki betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30' cm	szt	0,015	0,01500		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0149	0,01490		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00450		
		Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0045	0,00450		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0045	0,00450		
33	KNNR 5/713/3	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0' kg/m - YAKXS 4 x 70 mm2	m		<b>49,500</b>		
	Wyliczenie ilości robót:						
		38+11,5			49,500000		
		RAZEM:			49,500		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,212	0,21200		
		<b>Materiały</b>					
		Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x70' mm2 SE	m	1,04	1,04000		
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,08000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,00670		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00450		
		Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0045	0,00450		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0045	0,00450		



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
34	KNNR 5/717/3 (2)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 2,0 kg/m, na objemki - YAKXS 4 x 70 mm2	m		14,000		
	Wyliczenie ilości robót:						
		2*7			14,000000		
		RAZEM:			14,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,47	0,47000		
		<b>Materiały</b>					
		Kabel YAKXS 0,6/1kV 4x70 mm2 SE	m	1,04	1,04000		
		Objemka mocująca kabel OB-1/VE do słupa	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,00670		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00450		
		Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0045	0,00450		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0045	0,00450		
35	KNNR 5/717/7 (2)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 2,0 kg/m, na objemki - YAKXS 4 x 70 mm2 w SV75	m		12,000		
	Wyliczenie ilości robót:						
		4*3			12,000000		
		RAZEM:			12,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,64	0,64000		
		<b>Materiały</b>					
		Kabel YAKXS 0,6/1kV 4x70 mm2 SE	m	1,04	1,04000		
		Osłona rurowa SV 75 Arot, do kabli	m	1,04	1,04000		
		Objemka mocująca rurę OR-1/VE do słupa	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,00670		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00450		
		Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0045	0,00450		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0045	0,00450		
36	KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, 35 mm2	szt		4		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	2,52	2,52000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
37	KNNR 5/726/11	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, 70 mm2	szt		4		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	3,65	3,65000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
38	KNR 510/904/1	Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70 mm <sup>2</sup> R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		24,000		
	Wyliczenie ilości robót:						
		2*4+2*4+2*4			24,000000		
		RAZEM:			24,000		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,68	0,64940		
		<b>Materiały</b> Zacisk odgałęźny SL 25.2	szt	1,02	1,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2			
		<b>Sprzęt</b> Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,3	0,30000		
39	Kalkulacja indywidualna	Dopuszczenie do pracy i nadzór właścicielski przy pracach na urządzeniach PGE	kpl		1		
		Razem pozycja (z narzutami)		1	1,00000		
40	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek		4		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,8	1,80000		
2.3	Element	<b>Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych</b> <b>Zabezpieczenie i przebudowa przyłącza kablowego ze st.tr. Wola Mielecka 2 pole 3 do złącza ZK nr 5608/11</b>					
41	KNNR 5/701/3	Odkopanie kabla, ręcznie, grunt kategorii IV	m3		25		
	Wyliczenie ilości robót:						
		(15+18+3+13)*0,5*1			24,500000		
		RAZEM:			25		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	3,65	3,65000		
42	KNNR 9/801/6	Kable wielożyłowe układane w ziemi, wymiana kabla do 5,5 kg/m, kategoria gruntu III-IV - p.a. prostowanie trasy kabli w wykopie w celu nałożenia rur ochronnych	m		13		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,96	1,96000		
		<b>Materiały</b> Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	0,42	0,42000		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,056	0,05600		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	4			
		<b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1)	m-g	0,0458	0,04580		
		Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0092	0,00920		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0092	0,00920		
		Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,0092	0,00920		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
43	KNNRW 9/814/1	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne dwudzielne PVC, do Fi 110 mm - A110PS - ozn. R1	m		36		
		Wyliczenie ilości robót:					
		15+18+3			36,000000		
		RAZEM:			36		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,12	0,12000		
		<b>Materiały</b> Osłona rurowa A 110 PS AROT do kabli, dzielona sztywna Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m m2	1,04 0,42	1,04000 0,42000		
44	KNNR 5/702/3	<b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1)	m-g	0,007	0,00700		
		Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	m3		25		
		Wyliczenie ilości robót:					
		(15+18+3+13)*0,5*1			24,500000		
		RAZEM:			25		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,5	1,50000		
45	Kalkulacja indywidualna	Dopuszczenie do pracy i nadzór właścicielski przy pracach na urządzeniach PGE	kpl		1		
		Razem pozycja (z narzutami)		1	1,00000		
46	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,8	1,80000		

## Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Elektromonter grupa III	r-g	18,718
2.	Robotnicy	r-g	811,3922

## Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Bednarka ocynkowana St0S 30x4`mm	m	62,4
2.	Drut aluminiowy ogólnego przeznaczenia	kg	0,4205
3.	Farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna	dm3	0,12
4.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	141,12
5.	Hak do słupów okrągłych SOT 29	szt	4
6.	Izolator liniowy n.n. S-115/2	szt	16
7.	Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x35`mm2 SE	m	242,32
8.	Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x70`mm2 SE	m	227,76
9.	Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x120`mm2 SE	m	8,32
10.	Objemka mocująca kabel OB-1/VE do słupa	szt	50
11.	Objemka mocująca rurę OR-1/VE do słupa	szt	24
12.	Ogranicznik przepięć IOZI 0,5/10	szt	12,24
13.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	36,62
14.	Oprawa oświetlenia ulicznego - odzysk	kpl	-5
15.	Osłona rurowa A 110 PS AROT do kabli, dzielona sztywna	m	37,44
16.	Osłona rurowa DVK-110 AROT do kabli, giętka	m	11,96
17.	Osłona rurowa SRS-110 AROT do kabli, sztywna	m	39,52
18.	Osłona rurowa SV 50 Arot, do kabli	m	12,48
19.	Osłona rurowa SV 75 Arot, do kabli	m	12,48
20.	Piasek do betonów zwykłych	m3	22,344
21.	Płyta stopowa 0,5x0,5x0,1 m	szt	4
22.	Płyty żelbetowe ustojowe typu U-85	szt	2
23.	Płyty żelbetowe ustojowe typu U-130	szt	6
24.	Poprzecznik odporowy PO-352/E	szt	4
25.	Przewód AL 1x25`mm2 - odzysk	m	-106,58
26.	Przewód AL 1x50`mm2 - odzysk	m	-426,32
27.	Przewód ALY 450/750V 25`mm2	m	12
28.	Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 4x16`mm2	m	60
29.	Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 4x16`mm2 - odzysk	m	-40
30.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30`cm	szt	4,305
31.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	6,16
32.	Taśma Al 10x1x500`mm	kg	0,93525
33.	Uchwyt odciągowy SO 34.25, linia 4x25 mm2	szt	4
34.	Uziom typu GALMAR długości 4,5 m	szt	4,16
35.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1,98
36.	Wysięgnik rurowy 1-ramienny - odzysk	szt	-5
37.	Zacisk odgałęźny SL 25.2	szt	36,72
38.	Zacisk odgałęźny śrubowy o przekroju 10-95`mm2	szt	5,916
39.	Zacisk odgałęźny śrubowy o przekroju 16-150`mm2	szt	4,08
40.	Zacisk odgałęźny typu SL 9.21	szt	16,32
41.	Złącza napowietrzne słupowe SSP-3	kpl	1
42.	Złączki pętlicowe śrubowe	szt	3,828
43.	Złączki śrubowo-kabłkowe na przewód do 70`mm2	szt	1,479
44.	Żerdź strunobetonowa wirowana dla słupów, E-10.5/10	szt	1

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
45.	Żerdź strunobetonowa wirowana dla słupów, E-10.5/12	szt	3
46.	Żerdź żelbetowa ŻN-10 długości 10m - odzysk	szt	-7

## Zestawienie materiałów

### 1 Roboty demontażowe linii napowietrznej nn

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Oprawa oświetlenia ulicznego - odzysk	kpl	-5		
2.	Przewód AL 1x25'mm <sup>2</sup> - odzysk	m	-106,58		
3.	Przewód AL 1x50'mm <sup>2</sup> - odzysk	m	-426,32		
4.	Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 4x16'mm <sup>2</sup> - odzysk	m	-40		
5.	Wysięgnik rurowy 1-ramienny - odzysk	szt	-5		
6.	Żerdź żelbetowa ŻN-10 długości 10m - odzysk	szt	-7		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

## 2 Roboty montażowe linii napowietrznej nn

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm	m	62,4		
2.	Drut aluminiowy ogólnego przeznaczenia	kg	0,4205		
3.	Farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna	dm3	0,12		
4.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	141,12		
5.	Hak do słupów okrągłych SOT 29	szt	4		
6.	Izolator liniowy n.n. S-115/2	szt	16		
7.	Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x35 mm2 SE	m	242,32		
8.	Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x70 mm2 SE	m	227,76		
9.	Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x120 mm2 SE	m	8,32		
10.	Objemka mocująca kabel OB-1/VE do słupa	szt	50		
11.	Objemka mocująca rurę OR-1/VE do słupa	szt	24		
12.	Ogranicznik przepięć IOZI 0,5/10	szt	12,24		
13.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	36,62		
14.	Ośłona rurowa A 110 PS AROT do kabli, dzielona sztywna	m	37,44		
15.	Ośłona rurowa DVK-110 AROT do kabli, giętka	m	11,96		
16.	Ośłona rurowa SRS-110 AROT do kabli, sztywna	m	39,52		
17.	Ośłona rurowa SV 50 Arot, do kabli	m	12,48		
18.	Ośłona rurowa SV 75 Arot, do kabli	m	12,48		
19.	Piasek do betonów zwykłych	m3	22,344		
20.	Płyta stopowa 0,5x0,5x0,1 m	szt	4		
21.	Płyty żelbetowe ustojowe typu U-85	szt	2		
22.	Płyty żelbetowe ustojowe typu U-130	szt	6		
23.	Poprzecznik odporowy PO-352/E	szt	4		
24.	Przewód ALY 450/750V 25 mm2	m	12		
25.	Przewód AsXSn 0,6/1kV RMC 4x16 mm2	m	60		
26.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30 cm	szt	4,305		
27.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	6,16		
28.	Taśma Al 10x1x500 mm	kg	0,93525		
29.	Uchwyt odciągowy SO 34.25, linia 4x25 mm2	szt	4		
30.	Uziom typu GALMAR długości 4,5 m	szt	4,16		
31.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1,98		
32.	Zacisk odgałęźny SL 25.2	szt	36,72		
33.	Zacisk odgałęźny śrubowy o przekroju 10-95 mm2	szt	5,916		
34.	Zacisk odgałęźny śrubowy o przekroju 16-150 mm2	szt	4,08		
35.	Zacisk odgałęźny typu SL 9.21	szt	16,32		
36.	Złącza napowietrzne słupowe SSP-3	kpl	1		
37.	Złączki pętlicowe śrubowe	szt	3,828		
38.	Złączki śrubowo-kabłkowe na przewód do 70 mm2	szt	1,479		
39.	Żerdź strunobetonowa wirowana dla słupów, E-10.5/10	szt	1		
40.	Żerdź strunobetonowa wirowana dla słupów, E-10.5/12	szt	3		
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń):</b>					

## Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	2,18065
2.	Ciągnik siodłowy z naczepą 16't (1)	m-g	2,5
3.	Koparka 0,25'm3 /1/	m-g	1,218
4.	Koparka podsiębierna 0.15'm3 (1)	m-g	0,36
5.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	34,5845
6.	Przyczepa dłużykowa	m-g	4,44
7.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2,06105
8.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4't	m-g	0,1196
9.	Samochód samowyładowczy (1)	m-g	3,088
10.	Samochód wieżowy-teleskopowy z balkonem do 12m (2)	m-g	0,86
11.	Środek transportowy (1)	m-g	18,41295
12.	Wibromłot spalinowy do 3 kW (4KM)	m-g	0,84
13.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	21,08715