

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień  
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa ul. Polnej w m. Lusowo (kolizje el-en)  
ADRES INWESTYCJI : Gmina Tarnowo Podgórne, Lusowo  
INWESTOR : Gmina Tarnowo Podgórne  
ADRES INWESTORA : ul. Poznańska 115 , 62-080 Tarnowo Podgórne  
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Michał Kaczmarek upr. proj. nr WKP/0386/POOE/13 (elektryczna)  
DATA OPRACOWANIA : 08.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
08.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45231400-9	Kolizje SN (Majątek Enea Operator Sp. z o.o.)			
1	KNNR-W 9	Odkopanie i demontaż słupów wirowanych pojedynczych sprzętem mechanicznym z zasypianiem wykopu - żerdzie dł. 10 m	szt.		
d.1	1304-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR-W 9	Demontaż izolatorów stojących na słupach stojących	szt.		
d.1	1303-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3	KNNR-W 9	Demontaż izolatorów łączuchowych ŁPn, ŁO na słupach i stacji transformatorowej	szt.		
d.1	1303-03	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4	KNNR-W 9	Demontaż odgromników ze słupów i stacji transformatorowych	kpl.		
d.1	1308-01	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
5	KNNR-W 9	Demontaż układów odłącznikowych na słupie stojącym	szt.		
d.1	1309-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
6	KNNR-W 9	Demontaż konstrukcji pod głowicę kablową i kabel	szt.		
d.1	1309-03	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
7	KNNR-W 9	Demontaż napowietrznych rozdzielnic szafowych NN z konstrukcją	kpl.		
d.1	1310-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNNR-W 9	Demontaż obwodów odejściowych dla 3 linii	kpl.		
d.1	1310-04	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR-W 9	Demontaż stacji transformatorowych na słupach wirowanych	szt.		
d.1	1313-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 5	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane jednożerdziowe o długości 10.5 m	stanow		
d.1	1402-01	1	stanow	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów wirowanych jednożerdziowych z ustojem prefabrykowanym o żerdzi długości 10.5 m - słup z demontażu	słup		
d.1	1405-01	1	słup	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 5	Montaż izolatorów kompozytowych lub pniowych na słupach i stacji transformatorowej - z demontażu	szt.		
d.1	1407-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
13	KNNR 5	Montaż ograniczników przepięć na słupach stacji transformatorowej - z demontażu	kpl.		
d.1	1408-01	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
14	KNNR 5	Montaż układów odłącznikowych - z demontażu	szt.		
d.1	1409-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
15	KNNR 5	Montaż konstrukcji pod głowicę kablową i kabel	szt.		
d.1	1409-03	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNNR 5	Montaż i stawianie stacji transformatorowych STSp 20/400 prefabrykowanych na żerdziach wirowanych pojedynczych o długości słupa 10.5 m - z demontażu	stac.		
d.1	1412-03	1	stac.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 5	Montaż napowietrznych rozdzielnic szafowych o 3 obwodach dodatkowych NN - z demontażu	kpl.		
d.1	1414-04	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 5-15	Ustawienie transformatorów lub dławików dla napięć do 30 kV o masie do 1.0 t	szt.		
d.1	0701-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR-W 9	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1,0-2,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
d.1	0801-16	3*30	m	90.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20	KNR-W 2-01 d.1 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III 25	m m	RAZEM 25.000	90.000 25.000
21	KNR-W 2-01 d.1 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III 25	m m	RAZEM 25.000	25.000 25.000
22	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 2*25	m m	RAZEM 50.000	50.000 50.000
23	KNNR 5 d.1 0709-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - 3xNA2XS(F)2Y 1x70 mm2 3*25	m m	RAZEM 75.000	75.000 75.000
24	KNR 5-10 d.1 0508-03	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju do 150 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 1*3	szt. szt.	RAZEM 3.000	3.000 3.000
25	KNR 5-10 d.1 0614-03	Montaż głowic olejowych napowietrznych na kablach 1-żyłowych (Al do 120 mm2) na U do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 1*3	szt. szt.	RAZEM 3.000	3.000 3.000
26	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm - rura śr. 160 8	m m	RAZEM 8.000	8.000 8.000
27	KNR 5-15 d.1 0401-01	Uziom poziomy z bednarki - uziom stacji słupowej FeZn-40x5 mm 10	m m	RAZEM 10.000	10.000 10.000
28	KNR 2-01 d.1 0415-02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat. gruntu III 2.80	m³ m³	RAZEM 2.800	2.800 2.800
<b>2</b>		<b>Kolizje SN Badania pomontażowe</b>			
29	KNNR 5 d.2 1302-01	Badanie linii kablowej SN 3*1	odc. odc.	RAZEM 3.000	3.000 3.000
30	KNP 18 D13 d.2 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
31	KNP 18 D13 d.2 1309-06	Pomiar rozłącznika WN do 30 kV 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	3.000 3.000
32	KNP 18 D13 d.2 1346-12	Pomiar rezystancji uziemienia słupa linii elektroenergetycznej 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
33	KNP 18 D13 d.2 1305-01	Pomiar odgromników zaworowych lub wydmuchowych na napięcie do 30 kV 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	3.000 3.000
<b>3 45231400-9</b>		<b>Kolizje nn (Majątek Enea Operator Sp. z o.o.)</b>			
34	KNNR-W 9 d.3 0801-18	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV - kabel YAKY 4x120 - kolizja 1/nn 35	m m	RAZEM 35.000	35.000 35.000
35	KNR-W 2-01 d.3 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III - kolizja 1/nn 25	m m	RAZEM 25.000	25.000 25.000
36	KNR-W 2-01 d.3 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III - kolizja 1/nn 25	m m	RAZEM 25.000	25.000 25.000
37	KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - kolizja 1/nn 2*25	m m	RAZEM 50.000	50.000 50.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38	KNNR 5 d.3 0709-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - NAY2Y-J 4x150 - kolizja 1/nn 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
39	KNNR-W 9 d.3 0801-18	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV - kabel YAKY 4x120 - kolizja 2/nn 70	m m	 70.000	
				RAZEM	70.000
40	KNNR-W 2-01 d.3 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III - kolizja 2/nn 65	m m	 65.000	
				RAZEM	65.000
41	KNNR-W 2-01 d.3 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III - kolizja 2/nn 65	m m	 65.000	
				RAZEM	65.000
42	KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - kolizja 2/nn 2*65	m m	 130.000	
				RAZEM	130.000
43	KNNR 5 d.3 0709-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - NAY2Y-J 4x150 - kolizja 2/nn 68	m m	 68.000	
				RAZEM	68.000
44	KNNR-W 9 d.3 0801-18	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV - kabel YAKY 4x120 - kolizja 3/nn 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
45	KNNR-W 2-01 d.3 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III - kolizja 3/nn 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
46	KNNR-W 2-01 d.3 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III - kolizja 3/nn 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
47	KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - kolizja 3/nn 2*20	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
48	KNNR 5 d.3 0709-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - NAY2Y-J 4x150 - kolizja 3/nn 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
49	KNNR-W 9 d.3 0801-18	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV - kabel YAKY 4x120 - kolizja 4/nn 70	m m	 70.000	
				RAZEM	70.000
50	KNNR-W 2-01 d.3 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III - kolizja 4/nn 75	m m	 75.000	
				RAZEM	75.000
51	KNNR-W 2-01 d.3 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III - kolizja 4/nn 75	m m	 75.000	
				RAZEM	75.000
52	KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - kolizja 4/nn 2*75	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
53	KNNR 5 d.3 0709-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - NAY2Y-J 4x150 - kolizja 4/nn 75	m m	 75.000	
				RAZEM	75.000
54	KNNR-W 9 d.3 0801-18	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV - kabel YAKY 4x120 - kolizja 5/nn 75	m m	 75.000	
				RAZEM	75.000
55	KNNR-W 2-01 d.3 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III - kolizja 5/nn 95	m m	 95.000	
				RAZEM	95.000
56	KNNR-W 2-01 d.3 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III - kolizja 5/nn 95	m m	 95.000	
				RAZEM	95.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - kolizja 5/nn 2*95	m m	 190.000	 
				RAZEM	190.000
58	KNNR 5 d.3 0709-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - NAY2Y-J 4x150 - kolizja 5/nn 95	m m	 95.000	 
				RAZEM	95.000
59	KNNR 5 d.3 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych Fe/Zn 30x4 300	m m	 300.000	 
				RAZEM	300.000
60	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa śr. 110 70	m m	 70.000	 
				RAZEM	70.000
61	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura dwudzielna śr. 110 20	m m	 20.000	 
				RAZEM	20.000
62	KNR 5-10 d.3 0508-03	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju do 150 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	 
				RAZEM	2.000
63	KNR 2-01 d.3 0415-02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat. gruntu III 6.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.300	 
				RAZEM	6.300
64	KNR 5-13 d.3 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km 40	t t	 40.000	 
				RAZEM	40.000
<b>4</b>		<b>Kolizja 1/nn Badania pomontażowe</b>			
65	KNNR 5 d.4 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 5	odc. odc.	 5.000	 
				RAZEM	5.000
66	KNNR 5 d.4 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	 
				RAZEM	1.000
<b>5</b>		<b>Prace dodatkowe</b>			
67	KNNR 6 d.5 0808-03	Rozebranie ogrodzeń z siatki na linkach 25	m m	 25.000	 
				RAZEM	25.000
68	KNR 2-21 d.5 0110-01 analogia	Karczowanie drzew miękkich o średnicy pnia 16-20 cm (wycinka krzewów) 24	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 24.000	 
				RAZEM	24.000
69	KNR AT-06 d.5 0108-02	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II 3	kurs kurs	 3.000	 
				RAZEM	3.000
70	KNR AT-06 d.5 0108-05	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km 27	kurs kurs	 27.000	 
				RAZEM	27.000