

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45317300-5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45232210-7	Roboty budowlane zakresie budowy linii napowietrznych

NAZWA INWESTYCJI: Budowa ulic na osiedlu Piastowskim

ADRES INWESTYCJI: dz. nr. 1810/8, 1809/12, 1809/13, 1809/14, 1809/15, 1810/95, 2946, 1810/93, 1810/92, 2938, 2929, 2928, 2936, 1810/97, 1810/99, 2911, 2908, 1810/22. Jednostka ewidencyjna [220204\_4], obręb [0001] Czersk,

NAZWA INWESTORA: Gmina Czersk

ADRES INWESTORA: ul. Kościuszki 27, 89-650 Czersk.

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Elektryczna mgr inż. Rafał Kobierowski

DATA OPRACOWANIA: 22.11.2021

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie przebudowy i rozbudowy sieci elektroenergetycznej NN 0,4kV oraz 15 kV oraz oświetlenia zewnętrznego dla zadania pn. Budowa ulic na osiedlu Piastowskim dz. nr 1249/6, 1249/14, 1249/15, 1251/4, 1255/8, 1810/8, 1809/6, 1809/3, 1809/10, 1810/12, 1808/1, 1810/22, 2908, 2911, 2936, 2946, 1810/97, 1810/49, 1810/1, 1812/9, 1809/11, 2929, 2928, 1810/93, 1810/92, 2938, 1810/99, 1810/95 Jednostka ewidencyjna [220204\_4], obręb [0001] Czersk, kategoria obiektu XXVI, XXV, IV

Kolizja obejmuje:

Niniejszy projekt obejmuje swoim zakresem:

- Demontaż linii napowietrznej SN GPZ Czersk - Polna - 3x AFL-6 50mm<sup>2</sup> AL. 4x70 od istn. słupa (ST Czersk 21 Lutego nr. 31124) do słupa nr. 8 oraz montaż linii na nowym słupie nr. 9.
- Posadowienie nowego słupa KRG-13,5/25 nr. 9 z rozłącznikiem bez uziemnika w nowej lokalizacji.
- Ułożenie linii kablowej 3x NA2XS(F)2Y 1x150/25mm<sup>2</sup> od istn. słupa nr. 12 (ST Czersk 21 Lutego nr. 31124) do proj. słupa nr. 9 KRG-13,5/25 oraz wprowadzenie jej na projektowany słup.
- Przełożenie istniejących linii kablowych YAKY 4x120mm<sup>2</sup> ST Osiedle Piastowskie nr. 31227 obw. 100, 200, 500 na wskazanym odcinku poza zakres kolizji.
- Ochronienie istniejącej linii kablowych SN oraz NN w drodze rurą ochronną dwudzielną 750N, SN-PSO160, NN-PSO110.
- Regulacja posadowienia istniejących złącz i posadowienia poziomego kabli w stosunku do poziomu projektowanej drogi.

Oświetlenie uliczne obejmuje:

- Demontaż i ponowny montaż istniejącej szafki oświetleniowej
- Przełożenie istniejących linii kablowych po nowej trasie.
- Montaż wstawek kablowych YAKXS 4x25mm<sup>2</sup>
- Ułożenie rur ochronnych typu AROT DVK i SRS, PS.
- Montaż muf kablowych.
- Ułożenie bednarki FeZn 30x4mm.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>KOLIZJA LINI NAPOWIERTRZNEJ SN 15 kV i NN 0,4 kV</b>			
<b>1.1</b>		<b>Demontaż</b>			
1 d.1.1	KNNR 9 0903-04	Demontaż przewodów nieizolowanych linii SN o przekroju do 95 mm <sup>2</sup> z przeznaczeniem na złom	km/1 prze w.		
		0,680	km/1 prze w.	0,680	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,680</b>
2 d.1.1	KSNR 9 0901-08	Demontaż słupów żelbetowych linii SN pojedynczych z ustojami	szt		
		3	szt	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>1.2</b>	<b>45317300-5</b>	<b>Montaż</b>			
3 d.1.2	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		232 + 200	m	432,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>432,000</b>
4 d.1.2	KNR-W 5-10 0316-01	Ręczne kopanie rowów dla słupa w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		1 * 2 * 0,5	m <sup>3</sup>	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
5 d.1.2	KNNR 5 0903-03	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 13.5 m	słup		
		1	słup	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
6 d.1.2	KNNR 5 0903-03	Montaż i doposażenie istniejącego słupa	słup		
		1	słup	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
7 d.1.2	KNR-W 2-25 0607-03	Montaż przewodów linii napowietrznych na słupach sposobem ręcznym przewody AL lub AFL o przekroju\ 70 mm <sup>2</sup> - budowa	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
8 d.1.2	KNNR 5 0907-03	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.IV	m		
		25	m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
9 d.1.2	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m		
		25	m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
10 d.1.2	KNR-W 5-10 0317-01	Ręczne zasypywanie rowów dla słupa w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		1	m <sup>3</sup>	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11 d.1.2	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m		
		252	m	252,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>252,000</b>
12 d.1.2	KNR 5-10 0101-05	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych - NA2XS(F)2Y 1x150/25mm <sup>2</sup>	m		
		252 * 3	m	756,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>756,000</b>
13 d.1.2	KNR 2-25 0614-01	Ręczne układanie folii na kablu - budowa	m		
		252 * 2	m	504,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>504,000</b>

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.2	KNR 5-14 0604-01	Przykrecaanie tabliczek opisowych	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
15 d.1.2	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych SRS o średnicy do 110 mm w wykopie SRS Fi160	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
16 d.1.2	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych PS o średnicy do 110 mm w wykopie PS Fi 110	m		
		412	m	412,000	
				RAZEM	412,000
17 d.1.2	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych PS o średnicy do 160 mm w wykopie PS Fi 160	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
18 d.1.2	KNR-W 5-10 0316-05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		(80) * 0,8 * 0,6	m <sup>3</sup>	38,400	
				RAZEM	38,400
19 d.1.2	KNR 5-01 0614-11	Przekładanie kabla doziemnego o śr. pow. 50 mm w rowie kablowym w gruncie kat. III - pierwszy	m <sup>3</sup>		
		(80) * 0,8 * 0,6	m <sup>3</sup>	38,400	
				RAZEM	38,400
20 d.1.2	KNR 2-25 0614-01	Ręczne układanie folii na kablu - budowa	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
21 d.1.2	KNR 2-01 0705-0203	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
22 d.1.2	KNP 18 1346 -01.12	Pomiar rezystancji uziemienia słupa linii elektroenergetycznej	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
23 d.1.2	KNNR 5 1302-01	Badanie linii kablowej SN	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1.2	KNNR 5 0401-03	Regulacja złącz kablowych	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
25 d.1.2	KNR 5-01 0611-01	Regulacja wysokości ułożenia kabla	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
<b>1.3</b>	<b>45316110-9</b>	<b>Oświetlenie Uliczne</b>			
26 d.1.3	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		6 * (200 * 0,7 * 0,4)	m <sup>3</sup>	336,000	
				RAZEM	336,000
27 d.1.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m <sup>3</sup>		
		240 * 0,2 * 0,4	m <sup>3</sup>	19,200	
				RAZEM	19,200
28 d.1.3	KNR 5-01 0614-13	Przekładanie kabla doziemnego o śr. do 30 mm w rowie kablowym w gruncie kat. IV - pierwszy	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1.3	KNR 13-25 0504-02	Demontaż szafki oświetleniowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1.3	KSNR 5 0101-02	Montaż szafy oświetleniowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mmv - rura typu SRS50	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
32 d.1.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mmv - rura typu PS50	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
33 d.1.3	KNNR 5 0708-03	Układanie kabli o masie do 12 kg/m w rowach kablowych mechanicznie metodą uciągu czołowego	m		
		36 * 2	m	72,000	
				RAZEM	72,000
34 d.1.3	KNR 5-10 0508-07	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
35 d.1.3	KNR 5-08 0611-05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.III	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
36 d.1.3	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
37 d.1.3	KNNR 5 0726-06 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
38 d.1.3	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3		
		(200 * 0,7 * 0,4)	m3	56,000	
				RAZEM	56,000
39 d.1.3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.1.3	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.1.3	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych	pomi ar		
		2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.1.3	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomi ar		
		2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.1.3	KNP 16 0644 -01	Przeprowadzenie pomiarów geodezyjnych - wyznaczenie elementów profilu dla regulacji rozjazdów i skrzyżowań	elem .		
		2	elem .	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Obmiar		3
1 KOLIZJA LINI NAPOWIETRZNEJ SN 15 kV i NN 0,4 kV		3
Spis treści		7