

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

**NAZWA INWESTYCJI** : Przebudowa linii napowietrznej SN - 15 kV na linię kablową SN 15 kV

**ADRES INWESTYCJI** : Międzyrzec Podlaski, ul. Zahajkowska

**INWESTOR** : Miasto Międzyrzec Podlaski

**ADRES INWESTORA** : 21-560 Międzyrzec Podlaski, ul. Pocztowa 8

**DATA OPRACOWANIA** : 24 kwiecień 2019 r.

---

## DZIAŁY PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	ROBOTY DEMONTAŻOWE LINII NAPOWIETRZNEJ SN	1	12
2	MONTAŻ LINII KABLOWEJ SN WRAZ ZE STANOWISKAMI SŁUPOWYMI	13	40
3	MONTAŻ LINII ŚWIATŁOWODOWEJ	41	50
4	DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA	51	52

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE LINII NAPOWIETRZNEJ SN</b>			
1 d.1	KNR-W 5-10 0707-03 analogia	Montaż odciągów dla słupa nr 194 na czas demontażu linii - ilość liny dla jednego odciagu minimum 18 m  3	szt.  szt.	  3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
2 d.1	KNNR-W 9 131-03	Demontaż przewodów niez izolowanych o przekroju 50-70 mm2 na słupach żelbetowych 0,98	km/3 przew. km/3 przew.	  0,98	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,98</b>
3 d.1	KNNR-W 9 0903-05 analogia	Demontaż przewodów niez izolowanych linii NN o przekroju do 95 mm2 z przeznaczeniem do ponownego montażu - demontaż kabla światłowodowego podwieszanego 0,320	km  km	  0,320	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,320</b>
4 d.1	KNNR-W 9 1302-03	Dodatek za demontaż przewodów na skrzyżowaniach z linią NN, SN, telekomunikacyjną, zabudowania 3	3 przew.  3 przew.	  3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
5 d.1	KNNR-W 9 1303-01	Demontaż izolatorów stojących na słupach stojących 9	szt.  szt.	  9	
				<b>RAZEM</b>	<b>9</b>
6 d.1	KNNR-W 9 1303-03	Demontaż izolatorów łańcuchowych ŁPn, ŁO na słupach 3	szt.  szt.	  3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
7 d.1	KNNR-W 9 1303-04	Demontaż izolatorów łańcuchowych ŁPn2, ŁO2 na słupach 3	szt.  szt.	  3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
8 d.1	KNNR-W 9 1304-04	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych pojedynczych- przętem mechanicznym z zasypaniem wykopu - żerdzie o dług. 14 m 1	szt.  szt.	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
9 d.1	KNNR-W 9 1307-01 analogia	Rozmontowanie słupów żelbetowych zdemontowanych pojedynczych 1	szt.  szt.	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
10 d.1	KNNR-W 9 1304-10	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych rozkracznych- przętem mechanicznym z zasypaniem wykopu - żerdzie o dług. 14 m 1	szt.  szt.	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
11 d.1	KNNR-W 9 1307-03 analogia	Rozmontowanie słupów żelbetowych zdemontowanych rozkracznych 1	szt.  szt.	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
12 d.1	KNR 4-01 0108-19 + KNR 4-01 0108-20 analogia	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji żwiobetonowych i żelbetowych na odległość do 4 km - wywóz materiałów z demontaż z użyciem przyczepy dłuźycowej - do magazynu PGE DYSTRYBUCJA S.A. 2,0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,0</b>
<b>2</b>	<b>45315500-3</b>	<b>MONTAŻ LINII KABLOWEJ SN WRAZ ZE STANOWISKAMI SŁUPOWYMI</b>			
13 d.2	KNR 5-12 0101-01 analogia	Odtworzenie (wytyczenie) trasy lini w terenie nieprzeźrystym Krotność = 2  1,0	km  km	  1,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0</b>
14 d.2	KNNR 5 1402-07	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane dwużerdziowe o długości 13.5 m 3	stanow.  stanow.	  3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
15 d.2	KNNR 5 1406-04	Montaż i stawianie słupów wirowanych dwużerdziowych z ustojem prefabrykowanym o żerdzi długości 15.0 m - słup na dwu żerdziach wirowanych E16,5/12. Stanowisko słupowe z zejściem kablowy SN (Słup nr 195 wg Projektu Budowlano-Wykonawczego)	słup		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	słup	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
16 d.2	KNNR 5 1406-03	Montaż i stawianie słupów wirowanych dwużerdziowych z ustojem prefabrykowanym o żerdzi długości 13.5 m - słup na żerdziach wirowanych E13,5/20 wg katalogu. Stanowisko słupowe z zejściem kablowym SN (Słup nr 196 wg Projektu Budowlano-Wykonawczego)	słup		
		1	słup	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
17 d.2	KNNR 5 1407-08 analogia	Montaż izolatorów łańcuchowych na słupach wg Projektu Budowlano-Wykonawczego	kpl.		
		2	kpl.	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
18 d.2	KNNR 5 1409-02 analogia	Montaż układów odłącznikowych - Rozłącznik napowietrzny wg Projektu Budowlano-Wykonawczego	szt.		
		1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
19 d.2	KNNR 5 1409-02 analogia	Montaż układów odłącznikowych - Rozłącznik + zestaw napędu wg Projektu Budowlano-Wykonawczego	szt.		
		1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
20 d.2	KNNR 5 1409-03	Montaż konstrukcji pod głowicę kablową i kabel	szt.		
		2	szt.	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
21 d.2	KNR-W 5-10 0601-07 analogia	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		6	szt.	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
22 d.2	KNP 18 0314-03.09 analogia	Montaż głowic napowietrznych do kabli elektroenergetycznych jednożyłowych do 20 kV ( Cu 120 mm <sup>2</sup> ) o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Głowica napowietrzna, kpl. dla 3 przewodów	głow.		
		3	głow.	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
23 d.2	KNNR 5 1408-01	Montaż ograniczników przepięć wg Projektu Budowlano-Wykonawczego - 2 x po 3 szt.	kpl.		
		2	kpl.	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
24 d.2	KNNR 5 1409-04	Montaż układów odłącznikowych i konstrukcji pod głowicę kablową i kabel - przewód uziemiający - bednarka ocynkowana 20x4mm	m		
		24,0	m	24,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,0</b>
25 d.2	KNNR 5 0605-07	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych ocynkowanych w gruncie kat.I-II	m		
		120,0	m	120,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,0</b>
26 d.2	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie	szt.		
		35	szt.	35	
				<b>RAZEM</b>	<b>35</b>
27 d.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		12	szt.	12	
				<b>RAZEM</b>	<b>12</b>
28 d.2	KNR 13-21 0402-05	Pomiar napięcia dotyku	szt.		
		2	szt.	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
29 d.2	KNR 13-21 0102-03	Badanie odłączników lub odłączników z nożami uziem. prądu ziemnego do 110 kV	szt.		
		2	szt.	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
30 d.2	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - bednarka ocynkowana 20x4 mm	m		
		240,0	m	240,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>240,0</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 412*1,1*0,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	226,6	
				<b>RAZEM</b>	<b>226,6</b>
32 d.2	KNNR-W 9 0814-02	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. 160 mm 10,0	m m	10,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,0</b>
33 d.2	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy 160 mm - Osłona rurowa giętka do kabli fi 160mm 63,0	m m	63,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>63,0</b>
34 d.2	KNNR 5 0723-03 analogia	Przewierty mechaniczne dla rury o średnicy 160 mm pod obiektami - Osłona rurowa sztywna fi 160mm 21,0	m m	21,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,0</b>
35 d.2	KNNR 5 0706-02 analogia	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m Krotność = 2 412,0	m m	412,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>412,0</b>
36 d.2	KNNR 5 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kable 15kV 1 x 120/50 mm <sup>2</sup> wg Projektu Budowlano-Wykonawczego 349,0*3	m m	1 047,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 047,0</b>
37 d.2	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kable 15kV 1 x 120/50 mm <sup>2</sup> wg Projektu Budowlano-Wykonawczego 84,0*3	m m	252,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>252,0</b>
38 d.2	KNNR 5 0717-08	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - kable 15kV 1 x 120/50 mm <sup>2</sup> wg Projektu Budowlano-Wykonawczego 9,0*3	m m	27,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,0</b>
39 d.2	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 412,0*1,1*0,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	226,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>226,60</b>
40 d.2	KNNR 5 1302-01	Badanie linii kablowej S.N. 1	odc. odc.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>3</b>		<b>MONTAŻ LINII ŚWIATŁOWODOWEJ</b>			
41 d.3	ZN-97/TP S.A. 039 0302-11	Budowa rurociągu na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łańcuchowymi w gruncie kat.III-IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu 0,353	km km	0,353	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,353</b>
42 d.3	ZN-97/TP S.A. 039 0101-01	Wykonanie przepustów dług.do 10 m pod drogami i torami prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur HDPE śr. 110 mm - kat.gr. III-IV Przedmiar dodatkowy - ilość przepustów 1 15,0+6,0	m przepust m	21,0	1,0
				<b>RAZEM</b>	<b>21,0</b>
43 d.3	ZN-97/TP S.A. 039 0501-05	Wciąganie kabli światłowod.do kanalizacji wtórnej z rur bez warstwy poślizgowej z linką wciągarką mechan. z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km 0,434	km km	0,434	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,434</b>
44 d.3	ZN-97/TP S.A. 039 0802-04 analogia	Zawieszanie okrągłych kabli światłowodowych na podbudowie słupowej z bębna 30,0	m m	30,0	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,0</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.3	ZN-97/TP S.A. 039 0613-04 analogia	Montaż skrzynek zapasów kabli światłowodowych w komorze kablowej - Skrzynka zapasu kabla światłowodowego wraz z osprzętem do montażu następowego 2	szt.  szt.	  2	  2
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
46 d.3	ZN-97/TP S.A. 039 0612-01 analogia	Łączenie światłowodów tubowych kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza / 1 łącze światłowodowe - spawanie światłowodu - Głowica światłowodowa wraz z osprzętem do montażu następowego 2	kpl.  kpl.	  2	  2
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
47 d.3	ZN-97/TP S.A. 039 0901-09 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z kabla /odc.kontrolny /1 zmierzony światłow. 1	odc.  odc.	  1	  1
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
48 d.3	ZN-97/TP S.A. 039 0902-03 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow. 1	odc.  odc.	  1	  1
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
49 d.3	ZN-97/TP S.A. 039 0903-03 analogia	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow. 1	zakończ . zakończ .	  1	  1
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
50 d.3	ZN-97/TP S.A. 039 0904-01 analogia	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów / 1 zmierz.światłowód 1	odc.  odc.	  1	  1
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>4</b>		<b>DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA</b>			
51 d.4	kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą 1	kpl.  kpl.	  1	  1
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
52 d.4	kalkulacja własna	Opracowanie dokumentacji technicznej powykonawczej i odbiorowej przebudowy linii SN 1	kpl.  kpl.	  1	  1
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>