

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : CZTERY ELEKTROENERGETYCZNE LINIE KABLOWE SN 20 kV WRAZ ZE SŁUPAMI LINII NAPOWIETRZNEJ SN 20kV, ZŁĄCZEM KABLOWYM SN 20kV ORAZ ROZBIÓRKĄ ISTNIEJĄCEGO ODCINKA LINII NAPOWIETRZNEJ SN 20 kV L-151

ADRES INWESTYCJI : ŻMIGRÓD UL. WILLOWA, JAŚMINOWA, LAWENDOWA DZ. NR: 1/1; 1/5 AM-18; 1/6; 1/7; 2; 3/8; 3/28; 3/39; 3/45; 3/46; 3/47; 3/58; 3/59; 3/60; 3/61; 3/65; 3/66; 3/67 AM-24; 2/1; 9/2 AM-28 GMINA ŻMIGRÓD

INWESTOR : GMINA ŻMIGRÓD

ADRES INWESTORA : 55-140 ŻMIGRÓD PLAC WOJSKA POLSKIEGO2-3

WYKONAWCA ROBÓT : WYŁONIONY W DRODZE PRZETARGU

BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MATEUSZ GŁUCH

DATA OPRACOWANIA : PAŹDZIERNIK 2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
PAŹDZIERNIK 2019

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

W RAMACH INWESTYCJI NALEŻY WYKONAĆ:

Cztery linie kablowe SN w tym:

- linia kablowa SN 20kV nr 1
typu XRUHAKXS 3x1x120 mm² l = 205m
(długość kabla w rzucie poziomym wynosi 177m)
- linia kablowa SN 20kV nr 2
typu XRUHAKXS 3x1x120 mm² l = 726m
(długość kabla w rzucie poziomym wynosi 678m)
- linia kablowa SN 20kV nr 3
typu XRUHAKXS 3x1x120 mm² l = 413m
(długość kabla w rzucie poziomym wynosi 383m)
- linia kablowa SN 20kV nr 4
typu XRUHAKXS 3x1x120 mm² l = 16m
(długość kabla w rzucie poziomym wynosi 8m)
- wykonanie 5 przecisków pod drogami w rurach AROT SRS 160 o łącznej długości 54m
- wykonanie przewiertu pod kanałem Sącieszna w rurze RHDPE 160 o łącznej długości 14m
- ułożenie rur osłonowych AROT DVK 160 w wykopie l = 164m
- wykonanie mufy przejściowej CELLPACK CHMP(H)SV 3-1 24kV 95-240/PL sztuk 1
- zabudowę słupów kablowych linii napowietrznej SN 20kV typu Kgo EM-13,5/17,5 z rozłącznikami typu RN III 24/4-S oraz kompletem ograniczników przepięć typu POLIM D24N sztuk 2
- zabudowę złącza kablowego 20kV ZKSN/TPM-4/TLLL sztuk 1
- montaż uziemień słupów i złącza kablowego
- rozbiórkę istniejącego odcinka linii napowietrznej SN 20kV L-151 wraz z istniejącymi słupami (sztuk 8) i przewodami l = 732m
- wykonanie projektu organizacji ruchu zastępczego i projektu odbudowy nawierzchni
- wykonanie pomiarów ochronnych
- wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		LINIE KABLOWE SN 20kV			
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.1	0701-05	1078*0.6*1.1	m ³	711.480	
				RAZEM	711.480
2	KNNR 5	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m ³		
d.1	0724-02	5*1.5	m ³	7.500	
				RAZEM	7.500
3	KNNR 5	Wykonanie ściany oporowej z 1 płyty dla sił nacisku do 25 t	szt.		
d.1	0725-01	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
4	KNNR 5	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 150 mm pod obiektami - przecisk w rurze osłonowej AROT SRS 160	m		
d.1	0723-03	54	m	54.000	
	analogia			RAZEM	54.000
5	KNNR 5	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 150 mm pod obiektami - przewiert w rurze osłonowej RHDPE 160	m		
d.1	0723-03	14	m	14.000	
	analogia			RAZEM	14.000
6	KNNR 5	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m	m		
d.1	0706-02	1078*2	m	2156.000	
				RAZEM	2156.000
7	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 160mm	m		
d.1	0705-01	164	m	164.000	
	analogia			RAZEM	164.000
8	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1	0707-04	1059.7*3	m	3179.100	
				RAZEM	3179.100
9	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1	0713-03	232*3	m	696.000	
				RAZEM	696.000
10	KNNR-W 5-10	Łączenie w rowach kabli wielożyłowych o izolacji papierowej i powłoce ołowianej (Al do 150 mm ²) na napięcie do 20 kV z kablami 1-żyłowymi z zastosowaniem muf przelotowych i muf z taśm izolacyjnych - wykonanie mufy przejściowej CELLPACK CHMP(H)SV 3-1 24kV 95-240/PL	szt.		
d.1	0518-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.1	0702-05	1078*0.6*0.9	m ³	582.120	
				RAZEM	582.120
12	KNNR 5	Badanie linii kablowej SN	odc.		
d.1	1302-01	4	odc.	4.000	
				RAZEM	4.000
2		SŁUPY LINII NAWIETRZNEJ SN 20kV			
13	KNNR-W 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		
d.2	0115-01	2*2*3	m ³	12.000	
				RAZEM	12.000
14	KNNR 5	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane jednożerdziowe o długości 13.5 m	stanow		
d.2	1402-03	2	stanow	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów wirowanych jednożerdziowych z ustojem prefabrykowanym o żerdzi długości 13.5 m - słup Kgo EM-13,5/17,5	słup		
d.2	1405-03	2	słup	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNNR 5	Montaż ograniczników przepięć POLIM D24N na słupach linii napowietrznej SN	kpl.		
d.2	1408-01	2	kpl.	2.000	
	analogia			RAZEM	2.000
17	KNNR 5	Montaż konstrukcji pod głowicę kablową i kabel	szt.		
d.2	1409-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 5 d.2 1409-01 analogia	Montaż układów odłącznikowych ON/III - rozłącznik typu RN III 24/4-S	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNNR 5 d.2 1407-08	Montaż izolatorów łańcuchowych ŁO2 na słupach i stacji transformatorowej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
20	KNNR 5 d.2 0728-01	Głowice małogabarytowe na kablach 1-żyłowych o przekroju do 120 mm ² na napięciu do 30 kV - głowica napowietrzna POLT 24D-1XO	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
21	KNNR 5 d.2 0717-08	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m		
		6*3	m	18.000	
				RAZEM	18.000
22	KNNR 5 d.2 0717-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych	m		
		6*5	m	30.000	
				RAZEM	30.000
23	KNNR 5 d.2 1410-02 analogia	Montaż przewodów nieizolowanych o przekroju 50 mm ² linii napowietrznej - zamocowanie przewodów do słupów	km/3 przew.		
		0.01	km/3 przew.	0.010	
				RAZEM	0.010
24	KNNR 5 d.2 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		2*18.5	m	37.000	
				RAZEM	37.000
25	KNNR 5 d.2 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
26	KNNR-W 9 d.2 1315-07 analogia	Mocowanie tabliczek ostrzegawczych i numeracyjnych	słup		
		2	słup	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR 13-21 d.2 0102-01	Badanie odłączników, odłączników z nożami uziem. lub rozłączników prądu przemiennego do 30 kV	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR 13-21 d.2 0104-08	Badanie odgromników zaworowych lub wydmuchowych do 20 kV	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3		ZŁĄCZE KABLOWE ZKSN 20kV			
30	KNNR 5 d.3 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
31	KNNR 5 d.3 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
32	KNR 2-31 d.3 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szer.drogi - grub.warstwy po zag. 10 cm	m ²		
		2.5*1.6	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
33	KNR 2-31 d.3 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm	m ²		
		2.5*1.6	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
34	KNR 5-15 d.3 1003-01 analogia	Budynek prefabrykowany miejskiej stacji transformatorowej - montaż złącza kablowego ZKSN/TPM-4/TLLL	bud.		
		1	bud.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 5-10 d.3 0611-05	Montaż głowic wewnętrznych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych (Al do 120 mm ²) na U do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych głowice konektorowe kątowe (K) 158LR	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
36	KNR 5-10 d.3 0611-05 analogia	Montaż głowic wewnętrznych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych (Al do 120 mm ²) na U do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - ogranicznik przepięć RDA-24	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
37	KNR 5-10 d.3 0611-05	Montaż głowic wewnętrznych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych (Al do 120 mm ²) na U do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych głowice wewnętrzne POLT 24D-1XI	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
38	KNP 18 D13 d.3 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNP 18 D13 d.3 1302-01	Pomiar rezystancji izolacji rozdzielnic średniego napięcia o pojedynczym układzie szyn do 10 pól	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 5 d.3 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		ROZBIÓRKA LINII NAPOWIETRZNEJ SN 20kV			
41	KNNR-W 9 d.4 1304-04	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych pojedynczych sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu - żerdzie BSW dł. 14 m	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
42	KNNR-W 9 d.4 1304-10	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych rozkracznych sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu - żerdzie BSW dł. 14 m	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
43	KNNR-W 9 d.4 1301-02	Demontaż przewodów nieizolowanych o przekroju 35-50 mm ² na słupach żelbetowych	km/3 przew. km/3 przew.		
		0.732		0.732	
				RAZEM	0.732
5		OPŁATY DODATKOWE			
44	d.5 cena zakładowa	Opłata za wyłączenie linii SN TAURON	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
45	d.5 cena zakładowa	Opłata za wyłączenie linii SN PKP	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
46	d.5 cena zakładowa	Projekt organizacji ruchu zastępczego i projekt odbudowy nawierzchni	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
47	d.5 cena zakładowa	Obsługa geodezyjna	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000