

**PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : Linia napowietrzna i kablowa SN-20kV  
ADRES INWESTYCJI : Mała Huta  
INWESTOR : Gmina Suwałki  
ADRES INWESTORA : ul. Świerkowa 16-400 Suwałki

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż Marian Malinowski  
DATA OPRACOWANIA : 12.2016

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R+S  
Zysk [Z] ..... % R+M+S+Kp(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
12.2016

Data zatwierdzenia

KOSZTORYS

Lp.	Nazwa	Skró t	Grupa	Wartość	Od robocizny	Od materia- łów	Od sprzętu
<b>narzuty wspólne dla wszystkich działań</b>							
1	Koszty pośrednie	Kp	wszystkie		wszystkie		wszystkie
2	Zysk	Z	wszystkie		wszystkie	wszystkie	wszystkie
<b>narzuty kosztorysu</b>							

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robotnicy	r-g	290.875		
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Płyta ustojowa U-85		2.000		
2.	Poprzecznik PK-3a		1.000		
3.	Bednarka oc 30 x 4	m	104.000		
4.	Element ustojowy Eus	szt	1.000		
5.	Głowica 5/8CAL	szt	8.000		
6.	Grot stalowy	szt	2.000		
7.	Klamerka SOT 36	szt	42.500		
8.	Lepik asfaltowy na zimno	kg	16.200		
9.	Belka ustojowa B-80	szt	6.000		
10.	Płyta ustojowa U-130	szt	3.000		
11.	Podkładka kwadratowa sprężysta M16 75160	szt	1.000		
12.	Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	2.070		
13.	Śruba dwustronna M 16x550 z podkładką i nakrętką oc	szt	8.000		
14.	Śruba M16 x 450 z podkładką sprężystą i nakrętką oc	szt	8.000		
15.	Taśma 20x0,7 SOT 37	m	45.000		
16.	Uchwyt krzyżowy 5/8	szt	8.000		
17.	Uziom stalowy miedziowany dł. 1,5m	szt	16.000		
18.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	9.983		
19.	Złączka prętów	szt	14.000		
20.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	4.620		
21.	Piasek zwykły	m <sup>3</sup>	9.184		
22.	Ogranicznik POLIM-D24N+202	szt	6.000		
23.	Odłącznik SRUN-24/400 odm. D wraz z napędem	szt	1.000		
24.	Odłącznik SRN-24/400 odm. D wraz z napędem	szt	1.000		
25.	Konstrukcja pod ogranicznik	szt	2.000		
26.	uchwyt dystansowy SO 79,6	szt	12.000		
27.	uchwyty stalowe odstępowe	szt	3.000		
28.	Ostona rurowa giętka do kabki 160mm	m	85.280		
29.	Ostona rurowa sztywna BE fi 160mm	m	6.000		
30.	Głowica kablowa napowietrzna POLT-24D/1XO-L12 TYCO	kpl	6.000		
31.	opaski kablowe typu Oki	szt	26.780		
32.	Kabel energet. XRUHAKXs 1x70/25; 12/20kV	m	338.000		
33.	Żerdź strunobetonowa wirowana E-12/15	szt	1.000		
34.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	0.165		
35.	Konstrukcja pod głowicę	kg	2.000		
36.	Materiały pomocnicze (od M)	zł			
37.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Młot uderowy elektryczny	m-g	2.180		
2.	Środek transportowy	m-g	15.848		
3.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	7.718		
4.	Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m3(1)	m-g	0.102		
5.	koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM	m-g	3.216		
6.	żuraw samochodowy	m-g	2.907		
7.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	4.072		
8.	środek transportowy	m-g	4.406		
9.	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0.546		
10.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	4.806		
11.	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.836		
12.	Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	0.400		
13.	Przyczepa dłuż.do sam.10,0t	m-g	0.740		
14.	Samochód samowyład.20-25t (1)	m-g	1.312		
15.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	4.920		
16.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1.438		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	Demontaż linii napowietrznej SN							
2	Linia napowietrzna SN-20kV							
3	Linia kablowa SN-20kV 3xXRUHAKXS 1x70mm <sup>2</sup>							
4	Obsługa budowy.							
	RAZEM							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Linia napowietrzna i kablowa SN-20kV</b>					
<b>1</b>		<b>Demontaż linii napowietrznej SN</b>			
1 d.1	KNNR-W 9 0901-08	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1	KNNR-W 9 0902-06	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - poprzecznik przelotowy na słupie leżącym	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1	KNNR-W 9 131-01	Demontaż przewodów niez izolowanych o przekroju do 35 mm <sup>2</sup> na słupach żelbetowych	km/3 przew. km/3 przew.	0.082	
		0.082			
				RAZEM	0.082
<b>2</b>		<b>Linia napowietrzna SN-20kV</b>			
4 d.2	KNNR 5 1405-02	Montaż i stawianie słupów wirowanych jednożerdziowych z ustojem prefabrykowanym o żerdzi długości 12.0 m-Kgo-12/15	słup		
		1	słup	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.2	KNNR 5 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m <sup>2</sup>		
		3	m <sup>2</sup>	3.000	
				RAZEM	3.000
6 d.2	KNNR 5 1409-02	Montaż układów odłącznikowych SRUN-24/400 odm D na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.2	KNNR 5 1409-02	Montaż układów odłącznikowych SRN-24/400 odm D na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.2	KNNR 5 1408-01	Montaż ograniczników przepięć POLIM-D24N+202 na słupie	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
9 d.2	KNNR 5 1409-03	Montaż konstrukcji pod głowicę kablową i kabel	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10 d.2	KNNR 5 1409-04	Montaż przewodu uziemiającego	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
11 d.2	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kategorii III	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
12 d.2	KNNR 5 0606-02	Montaż uziomów o długości 4,5m ze stali profilowanej miedziowanej metodą udarową w gruncie kategorii I-II	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
13 d.2	KNNR 5 0606-03	Montaż uziomów ze stali profilowanej miedziowanej metodą udarową w gruncie kategorii I-II - za następne 1,5m długości uziomu	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
14 d.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
15 d.2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - za każdy następny pomiar	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
<b>3</b>		<b>Linia kablowa SN-20kV 3xXRUHAKXS 1x70mm<sup>2</sup></b>			
16 d.3	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		15*1.2*0.4	m <sup>3</sup>	7.200	
				RAZEM	7.200
17 d.3	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		(82-15)*1.2*0.4	m <sup>3</sup>	32.160	
				RAZEM	32.160
18 d.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		Krotność = 2	m	82.000	
		82			
				RAZEM	82.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych 160mm	m		
		82	m	82.000	
				RAZEM	82.000
20	KNNR 5 d.3 0707-03	Układanie kabli XRUHAKXS 1x70mm2 w rowach kablowych ręcznie	m		
		2*3	m	6.000	
				RAZEM	6.000
21	KNNR 5 d.3 0713-02	Układanie kabli XRUHAKXS 1x70mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		(82)*3	m	246.000	
				RAZEM	246.000
22	KNNR 5 d.3 0717-03	Układanie kabli XRUHAKXS 1x70mm2 bezpośrednio na słupie betonowym i stacji	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
23	KNNR 5 d.3 0717-07	Układanie kabli XRUHAKXS 1x70mm2 przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m		
		3*6*2	m	36.000	
				RAZEM	36.000
24	KNNR 5 d.3 0707-03	Układanie kabli XRUHAKXS 1x70mm2 w rowach kablowych ręcznie-zapas kabla przed przepustami, stacją, słupem	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
25	KNNR 5 d.3 0729-02	Montaż głowic napowietrznych POLT-24D/1XO-L12	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
26	KNNR 5 d.3 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		15*0.4*1.2	m <sup>3</sup>	7.200	
				RAZEM	7.200
27	KNNR 5 d.3 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		(82-15)*1.2*0.4	m <sup>3</sup>	32.160	
				RAZEM	32.160
28	KNNR 5 d.3 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 5 d.3 1302-01	Badanie linii kablowej S.N.	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>4</b>		<b>Obsługa budowy.</b>			
30		Kalkulacja Własna Obsługa Geodezyjna	kpl.		
d.4		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
31		Kalkulacja Własna Opłata za wyłączenie	kpl.		
d.4		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000