

KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Budowa linii kablowej SN i nn oraz stacji transformatorowej 15/0,4kV Gruta 4
ADRES INWESTYCJI : Gruta 4
INWESTOR : ENERGIA-OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu
ADRES INWESTORA : ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń
BRANŻA : energetyczna

DATA OPRACOWANIA : 29.12.2025

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty zakupu (pozostałe) [Kz]	% Mwł
Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mwł), S+Kp(S)+Z(S))$

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29.12.2025

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa linii kablowej SN i nn oraz stacji transformatorowej 15/0,4kV Gruta 4					
1 Wymiana stanowiska słupowego na stację Gruta 4					
1	KNR 5-12	Demontaż słupów żelbetowych pojedynczych o dług.żerdzi 12 m	szt.		
d.1	0701-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2	KNNR 5	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane jednożerdziowe o długości 13.5 m	stanow		
d.1	1402-03	1.000	stanow	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 5	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m ²		
d.1	1415-02	1.000	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów żelbetowych i strunobetonowych linii jednotorowych dla płaskiego układu przewodów o przekroju do 70 mm ² - słupy pojedyncze z żerdziami 13,5 m	szt.		
d.1	1404-02	1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNNR 5	Montaż izolatorów kompozytowych lub pniovych na słupach i stacji transformatorowej	szt.		
d.1	1407-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
6	KNNR 5	Montaż układów rozłącznikowych RUN/III	szt.		
d.1	1409-02	1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNNR 5	Montaż ograniczników przepięć ASM-18N+A+W3 na słupach	kpl.		
d.1	1408-01	1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 5-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ²	kg		
d.1	0608-07	12.000	kg	12.000	
				RAZEM	12.000
9	KNR 5-08	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. I-II	szt		
d.1	0614-01	7.000	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
10	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1	1304-01	1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 Budowa stacji transformatorowej słupowej typu STNku-20/250 - Gruta 4					
11	KNR 5-12	Montaż i stawianie stacji typu STNku21-20/250/R	szt.		
d.2	0602-01	1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 2-01	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,5 m ² i głębokości do 0.4 m (kat. gruntu III) - pod złącze kablowe	dół.		
d.2	0312-02	1.000	dół.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 5-15	Ustawienie transformatorów lub dławików dla napięć do 30 kV o masie do 1.0 t	szt.		
d.2	0701-01	1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 5-15	Podłączenie przewodu prądowego do transformatorów dla napięcia do 30 kV	pod- łącz. pod- łącz.		
d.2	0702-01	1.000		1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 5	Montaż rozłączniko-bezpiecznika SZ-41	szt.		
d.2	0906-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 5-12	Montaż odgromników ASM-18N+A+W3na słupach i stacji transformatorowej	kpl.		
d.2	0403-06	1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 5-10	Montaż odgromników	kpl.		
d.2	0803-04	3.000	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
18	KNR 5-08	Mocowanie osłon przeciw ptakom	szt.		
d.2	0402-01	1.000	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR 13-25 d.2 1101-04	Montaż tabliczki informacyjnej 2.000	szt. szt.	RAZEM 2.000	1.000 2.000
20	KNR 5-08 d.2 0614-01	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gruncie kat. I-II 20	szt. szt.	RAZEM 20.000	2.000 20.000
21	KNR-W 5-08 d.2 0608-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 200 mm2 25.000	kg kg	RAZEM 25.000	25.000 25.000
22	KNR 5-12 d.2 0403-01	Montaż na słupach szafki pomiarowej bilansującej 1N- z demontażu 1.000	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
23	KNR 5-12 d.2 0702-02	Demontaż słupów drewnianych oszczudlonypojedynczych o dług.żerdzi 12 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
3 Budowa linii kablowej SN-15kV na odcinku z stanowiska nr 121/1 do stacji transformatorowej Gruta 4 - NA2XS(FL)2Y 1X70 mm2					
24	KNR 2-01 d.3 0702-0203	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV 235	m m	235.000	235.000
25	KNR 5-10 d.3 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 235	m m	235.000	235.000
26	KNR 5-10 d.3 0303-03	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie 15.000	m m	15.000	15.000
27	KNR 5-10 d.3 0101-03	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV Krotność = 3 235	m m	235.000	235.000
28	KNR 5-10 d.3 0113-03	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Krotność = 3 15	m m	15.000	15.000
29	E-0510 d.3 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych Krotność = 6 3.000	m m	3.000	3.000
30	E-0510 d.3 4400-03	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych bezpośrednio do słupa na słupach betonowych Krotność = 6 8.000	m m	8.000	8.000
31	KNR 2-01 d.3 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 235	m m	235.000	235.000
32	KNR 2-01 d.3 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 85	m ³ m ³	85.000	85.000
33	KNR 5-10 d.3 0611-05	Montaż głowic termokurczliwych na kablach jednożyłowych (Al do 240 mm2) na U do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	kpl. kpl.	2.000	2.000
34	KNR 5 d.3 1203-06 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zaciski lub bolce Krotność = 2 3.000	szt.żył szt.żył	3.000	3.000
35	KNR 13-25 d.3 1101-04	Montaż tabliczki informacyjnej 2.000	szt. szt.	2.000	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.3	analiza indywidualna	Dostarczenie kabla NA2XS(FL)2Y 1X70 mm2 825	m m	 825.000	
				RAZEM	825.000
37 d.3	1-1	Inwentaryzacja geodezyjna 1.000	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
4 Budowa linii kablowej niskiego napięcia 0,4kV - przyłącze do budynku Gruta 214					
38 d.4	KNR 2-01 0702-0203	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
39 d.4	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
40 d.4	KNNR 5 0723-02	Przecisk dla rury RHDPEp 110 mm pod obiektami 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
41 d.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW RHDPEp 110 mm 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
42 d.4	KNR 5-10 0103-04	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
43 d.4	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
44 d.4	KNR 5-10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w szafkach pomiarowych + stacja 25.000	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
45 d.4	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 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
46 d.4	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 12	m ³ m ³	 12.000	
				RAZEM	12.000
47 d.4	KNR 2-01 0312-02	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 0.4 m (kat. gruntu III) - pod złącze kablowe 1.000	dół. dół.	 1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.4	analiza indywidualna	Dostarczenie kabla NA2XY 4x120 mm2 53	m m	 53.000	
				RAZEM	53.000
49 d.4	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 10.000	kg kg	 10.000	
				RAZEM	10.000
50 d.4	KNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat. III 10.000	szt szt	 10.000	
				RAZEM	10.000
51 d.4	KNR 5-14 0604-01	Montaż tabliczek opisowych 2.000	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
52 d.4	KSNR 5 0101-01	Montaż szafki pomiarowej typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F 1.000	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.4	KNR 5-08 0402-01	Montaż wkładek bezpiecznikowych 6.000	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
54 d.4	KNR 5-08 0402-01	Montaż zwieraczy 3.000	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55 d.4	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ETIMATY 3P 1.000	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
56 d.4	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III 9	m ² m ²	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
57 d.4	KNR-W 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4 1.000	odc. odc.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
58 d.4	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1.000	pomiar · pomiar ·	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
59 d.4	KNR 2-31 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żużlowej 14x14 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawa cement. 2	m ² m ²	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
60 d.4	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cemento-wo-piaskowej 2	m ² m ²	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
5 Demontaż linii SN i nn					
61 d.5	KNNR-W 9 1304-03 analogia	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych pojedynczychsprzętem mecha- nicznym z zasypaniem wykopu - żerdzie BSW dł. 12 m 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
6 Budowa WLZ do budynku mieszkalnego					
62 d.6	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.7 w gruncie kat. III 10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
63 d.6	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 4.5	m m	 4.500	 4.500
				RAZEM	4.500
64 d.6	KNR 5-10 0101-04	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamiono- we poniżej 110 kV w rowach kablowych 10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
65 d.6	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.7 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
66 d.6	KNR-W 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5 10	odc. odc.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
67 d.6	analiza indy- widualna	Dostarczenie kabla YKY 5x10mm2 15	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Budowa linii kablowej SN i nn oraz stacji transformatorowej 15/0,4kV Gruta 4								
1 Wymiana stanowiska słupowego na stację Gruta 4								
1 d.1	KNR 5-12 0701-01	Demontaż słupów żelbetowych pojedynczych o dług.żerdzi 12 m obmiar = 2szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.7*0.955=3.5335r-g/szt.	r-g	7.0670				
2*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.62m-g/szt.	m-g	1.2400				
3*	39314	ciągnik siodłowy z naczepą 16 t 0.19m-g/szt.	m-g	0.3800				
4*	31114	żuraw samochodowy 5-6 t 0.62m-g/szt.	m-g	1.2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
2 d.1	KNNR 5 1402-03	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane jednożerdziowe o długości 13.5 m obmiar = 1.000stanow.	stanow					
1*	999	-- R -- robocizna 1.43r-g/stanow.	r-g	1.4300				
2*	2600699	-- M -- deski iglaste obrzynane 0.016m³/stanow.	m³	0.0160				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*	39000	-- S -- środek transportowy 1.11m-g/stanow.	m-g	1.1100				
5*	15412	urządzenie wiertnicze do otworów pod słupy 0.9m-g/stanow.	m-g	0.9000				
6*	39611	przyczepa skrzyniowa 1.11m-g/stanow.	m-g	1.1100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
3 d.1	KNNR 5 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów obmiar = 1.000m²	m²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.44r-g/m²	r-g	0.4400				
2*	2301500	-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania 0.69kg/m²	kg	0.6900				
3*	2300299	lepik asfaltowy 5.4kg/m²	kg	5.4000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
5*	39000	-- S -- środek transportowy 0.08m-g/m²	m-g	0.0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
4 d.1	KNNR 5 1404-02	Montaż i stawianie słupów żelbetowych i stru-nobetonowych linii jednotorowych dla płaskiego układu przewodów o przekroju do 70 mm² - słupy pojedyncze z żerdziami 13,5 m obmiar = 1.000szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 20.9r-g/szt.	r-g	20.9000				
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	8140699	żerdź strunobetonowa E-13,5/12 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	8130300	plyta ustojowa typ PS-160 1szt./szt.	szt.	1.0000				
4*	8130300	poprzecznik odporowy PO-50 1szt./szt.	szt.	1.0000				
5*	8130300	beton B-15 0.3szt./szt.	szt.	0.3000				
6*	8130300	beton B-7,5 0.5szt./szt.	szt.	0.5000				
7*	8130300	krag betonowy fi 1200 1szt./szt.	szt.	1.0000				
8*	8130300	rożki uziemiające 3szt./szt.	szt.	3.0000				
9*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
10*	39000	-- S -- środek transportowy 3.65m-g/szt.	m-g	3.6500				
11*	31100	żuraw samochodowy 3.25m-g/szt.	m-g	3.2500				
12*	39650	przyczepa dłuźycowa 0.82m-g/szt.	m-g	0.8200				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
5 d.1 01	KNNR 5 1407-	Montaż izolatorów kompozytowych lub pnio- wych na słupach i stacji transformatorowej obmiar = 3szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.25r-g/szt.	r-g	0.7500				
2*	7409999	-- M -- łańcuch izolatorów SDI-90.208 1szt./szt.	szt.	3.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.09m-g/szt.	m-g	0.2700				
5*	39912	podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0.15m-g/szt.	m-g	0.4500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
6 d.1 02	KNNR 5 1409-	Montaż układów rozłącznikowych RUN/III obmiar = 1.000szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 11.2r-g/szt.	r-g	11.2000				
2*	7121999	-- M -- rozłącznik RUN III S24/4 - 25A 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	7122999	napęd ręczny NR-RUN-C 1szt./szt.	szt.	1.0000				
4*	8340704	konstrukcje pod rozłącznik KO-12/1 1szt./szt.	szt	1.0000				
5*		przewód EKOPAS 50 mm2 30m/szt.	m	30.0000				
6*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
7*	39000	-- S -- środek transportowy 2.62m-g/szt.	m-g	2.6200				
8*	31100	żuraw samochodowy 0.4m-g/szt.	m-g	0.4000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7 d.1	KNNR 5 1408-01	Montaż ograniczników przepięć ASM-18N+A+W3 na słupach obmiar = 1.000kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 4.13r-g/kpl.	r-g	4.1300				
2*	7010560	-- M -- ogranicznik przepięć typu ASM-18N+A+W3 3szt./kpl.	szt.	3.0000				
3*	7462999	zaczep odgałęźny 3.06szt./kpl.	szt.	3.0600				
4*	7462999	konstrukcja pod ograniczniki KZO-1/S + obejma OB-8/E 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
5*	7443099	rożki typu PSS 3szt./kpl.	szt.	3.0000				
6*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
7*	39000	-- S -- środek transportowy 1.05m-g/kpl.	m-g	1.0500				
8*	39912	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 2.46m-g/kpl.	m-g	2.4600				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
8 d.1	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 obmiar = 12.000kg	kg					
1*	999	-- R -- robocizna $0.434 \times 0.955 = 0.41447$ r-g/kg	r-g	4.9736				
2*	1120099	-- M -- bednarka ocynkowana 1kg/kg	kg	12.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*	72121	-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.2168m-g/kg	m-g	2.6016				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
9 d.1	KNR 5-08 0614-01	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. I-II obmiar = 7.000szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna $0.2431 \times 0.955 = 0.232161$ r-g/szt	r-g	1.6251				
2*	1101099	-- M -- pręty stalowe ocynkowane 1szt/szt	szt	7.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*	21811	-- S -- wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW 0.1216m-g/szt	m-g	0.8512				
5*	72121	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.1216m-g/szt	m-g	0.8512				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
10 d.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1.000szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	1.2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Wymiana stanowiska słupowego na stację Gruta 4

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu (pozostałe) [Kz]				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 Budowa stacji transformatorowej słupowej typu STNku-20/250 - Gruta 4								
11 d.2	KNR 5-12 0602-01	Montaż i stawianie stacji typu STNku21-20/250/R obmiar = 1.000szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 88.6*0.955=84.613r-g/szt.	r-g	84.6130				
2*	8120403	-- M -- żerdź E-13,5/12 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	8130012	plyta ustojowa U-130 3szt./szt.	szt.	3.0000				
4*	8130015	Objemka OU 3szt./szt.	szt.	3.0000				
5*	8130014	konstrukcja pod głowicę 1szt./szt.	szt.	1.0000				
6*	7100103	konstrukcja pod transformator 1szt./szt.	szt.	1.0000				
7*	7102400	palczatka + kształtka 1szt./szt.	szt.	1.0000				
8*	7010005	przekładniki w wykonaniu napowietrznym 400/5A, 5VA, kl. 0,5s 3szt./szt.	szt.	3.0000				
9*	7900302	kabel YKXS 1x95mm2 60m/szt.	m	60.0000				
10*	1343599	śruby stalowe z podkładkami i nakrętkami 16.1kg/szt.	kg	16.1000				
11*	1120006	bednarka ocynkowana 30x4 mm 38kg/szt.	kg	38.0000				
12*		rura BE 110 3m/szt.	m	3.0000				
13*		rura BE 160 3m/szt.	m	3.0000				
14*	1120006	beton B-15 0.16m³/szt.	m³	0.1600				
15*	1120006	beton B-7,5 0.35m³/szt.	m³	0.3500				
16*		Płyta stopowa 2szt/szt.	szt	2.0000				
17*	0000000	materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
18*		beton B-15 0.16m³/szt.	m³	0.1600				
19*		beton B-7,5 0.35m³/szt.	m³	0.3500				
20*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 14.8m-g/szt.	m-g	14.8000				
21*	31114	żuraw samochodowy 5-6 t 6.2m-g/szt.	m-g	6.2000				
22*	39314	ciągnik siodłowy z naczepą 16 t 2.2m-g/szt.	m-g	2.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
12 d.2	KNR 2-01 0312-02	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,5 m2 i głębokości do 0.4 m (kat. gruntu III) - pod złącze kablowe obmiar = 1.000dół.	dół.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.29*0.955=0.27695r-g/dół.	r-g	0.2770				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
13 d.2	KNR 5-15 0701-01	Ustawienie transformatorów lub dławików dla napięć do 30 kV o masie do 1.0 t obmiar = 1.000szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 12.7*0.955=12.1285r-g/szt.	r-g	12.1285				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	2642999	-- M -- transformator energetyczny o mocy 63kVA 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		zaciski transformatorowe SN 3szt./szt.	szt.	3.0000				
4*		zaciski transformatorowe nn 3szt./szt.	szt.	3.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
6*	31114	-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 3.5m-g/szt.	m-g	3.5000				
7*	72211	spawarka elektryczna wirująca 300 A 1m-g/szt.	m-g	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
14 d.2	KNR 5-15 0702-01	Podłączenie przewodu prądowego do transformatorów dla napięcia do 30 kV obmiar = 1.000podłącz.	podłącz.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.955r-g/podłącz.	r-g	0.9550				
2*	7462399	-- M -- zacisk przyłączeniowy 4szt./podłącz.	szt.	4.0000				
3*		przewód EKOPAS 50 mm2' 30m/podłącz.	m	30.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
5*	71435	-- S -- prasa hydrauliczna z napędem elektrycznym 100 t 0.38m-g/podłącz.	m-g	0.3800				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
15 d.2	KNNR 5 0906- 01	Montaż rozłączniko-bezpiecznika SZ-41 obmiar = 1szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 5.86r-g/szt.	r-g	5.8600				
2*	8300500	-- M -- konstrukcja pod rozłącznik KR 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*	7497010	Rozłączniko-bezpiecznik SZ-41 1szt/szt.	szt	1.0000				
4*	1121099	bednarka ocynkowana 2.5m/szt.	m	2.5000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
6*	39000	-- S -- środek transportowy 0.2m-g/szt.	m-g	0.2000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
16 d.2	KNR 5-12 0403-06	Montaż odgromników ASM-18N+A+W3na słupach i stacji transformatorowej obmiar = 1.000kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 12.2*0.955=11.651r-g/kpl.	r-g	11.6510				
2*	7130399	-- M -- ogranicznik przepięć typu ASM-18N+A+W3 3szt./kpl.	szt.	3.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	7462005	zacisk odgałęźny śrubowy NK 324124 3.06szt./kpl.	szt.	3.0600				
4*	7462115	zacisk zaprasowany prosty NK 50511-02 3.06szt./kpl.	szt.	3.0600				
5*		przewód Ecopas 70mm2 30m/kpl.	m	30.0000				
6*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
7*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 2.03m-g/kpl.	m-g	2.0300				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
17 d.2	KNR 5-10 0803-04	Montaż odgromników obmiar = 3.000kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.17r-g/kpl.	r-g	3.5100				
2*	7010005	-- M -- odgromniki zaworowe jednofazowe napowietrz- ne typu ASA 440-10B+H+T 1.02szt./kpl.	szt.	3.0600				
3*	6804004	śruby stalowe średniokładne z łbem sześci- kątnym z gwintem na części długości trzpienia z nakrętką i podkładkami M12 o dług.do 80 mm 0.07kg/kpl.	kg	0.2100				
4*	7010601	wsporniki odgromnika typu GZ 1szt./kpl.	szt.	3.0000				
5*	7900199	przewód aluminiowy wielodrutowy typ Al 1m/kpl.	m	3.0000				
6*	7463119	złączki rurkowe do karbowania dla przewodów aluminiowych 1.02szt./kpl.	szt.	3.0600				
7*	0000000	materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
8*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/kpl.	m-g	0.0300				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
18 d.2	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie osłon przeciw ptakom obmiar = 1.000szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.18*0.955=0.1719r-g/szt.	r-g	0.1719				
2*	7099999	-- M -- osłony przeciw ptakom 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	1511711	farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm3/szt.	dm3	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
19 d.2	KNR 13-25 1101-04	Montaż tabliczki informacyjnej obmiar = 2.000szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.25r-g/szt.	r-g	0.5000				
2*	8380107	-- M -- tabliczka informacyjna 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3.6%	%	3.6000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20 d.2	KNR 5-08 0614-01	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. I-II obmiar = 20szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna $0.2431 \cdot 0.955 = 0.232161$ r-g/szt	r-g	4.6432				
2*	1101099	-- M -- pręty stalowe ocynkowane 1szt/szt	szt	20.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*	21811	-- S -- wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW 0.1216m-g/szt	m-g	2.4320				
5*	72121	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.1216m-g/szt	m-g	2.4320				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
21 d.2	KNR-W 5-08 0608-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 200 mm2 obmiar = 25.000kg	kg					
1*	999	-- R -- robocizna 0.46r-g/kg	r-g	11.5000				
2*	1121099	-- M -- bednarka ocynkowana 1kg/kg	kg	25.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*	72100	-- S -- spawarka 0.23m-g/kg	m-g	5.7500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
22 d.2	KNR 5-12 0403-01	Montaż na słupach szafki pomiarowej bilansującej 1N- z demontażu obmiar = 1.000kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna $10.4 \cdot 0.955 = 9.932$ r-g/kpl.	r-g	9.9320				
2*		-- M -- szafka pomiarowa bilansująca 1N - z demontażu 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*	8340701	konstrukcje stalowe o masie do 10 kg 7.2kg/kpl.	kg	7.2000				
4*		kabel YKY 2x2,5 mm2 30m/kpl.	m	30.0000				
5*		kabel YKY 5x1,5 mm2 10m/kpl.	m	10.0000				
6*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
7*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.73m-g/kpl.	m-g	1.7300				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
23 d.2	KNR 5-12 0702-02	Demontaż słupów drewnianych oszczudlonych-pojedynczych o dług.żerdzi 12 m obmiar = 2szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $7.5 \cdot 0.955 = 7.1625$ r-g/szt.	r-g	14.3250				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.25m-g/szt.	m-g	2.5000				
3*	39314	ciągnik siodłowy z naczepą 16 t 0.28m-g/szt.	m-g	0.5600				
4*	31114	żuraw samochodowy 5-6 t 1.25m-g/szt.	m-g	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Budowa stacji transformatorowej słupowej typu STNKu-20/250 - Gruta 4

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu (pozostałe) [Kz]				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 Budowa linii kablowej SN-15kV na odcinku z stanowiska nr 121/1 do stacji transformatorowej Gruta 4 - NA2XS(FL)2Y 1X70 mm2								
24 d.3	KNR 2-01 0702-0203	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV obmiar = 235m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0321 \times 0.955 = 0.030656 \text{r-g/m}$	r-g	7.2042				
2*	11111	-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0.0955m-g/m	m-g	22.4425				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
25 d.3	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 obmiar = 235m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0132 \times 0.955 \times 2 = 0.025212 \text{r-g/m}$	r-g	5.9248				
2*	1601808	-- M -- piasek do betonów zwykłych $0.056 \times 2 = 0.112 \text{m}^3/\text{m}$	m ³	26.3200				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
4*	39811	-- S -- samochód samowyladowczy 5 t $0.008 \times 2 = 0.016 \text{m-g/m}$	m-g	3.7600				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
26 d.3	KNR 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie obmiar = 15.000m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.1342 \times 0.955 = 0.128161 \text{r-g/m}$	r-g	1.9224				
2*	5631290	-- M -- rury przepustowe RHDPEp 160 1m/m	m	15.0000				
3*	8340701	dławice czopowe rury 160 0.4szt/m	szt	6.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
5*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0042m-g/m	m-g	0.0630				
6*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t 0.0095m-g/m	m-g	0.1425				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
27 d.3	KNR 5-10 0101-03	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV Krotność = 3 obmiar = 235m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.112 \times 0.955 \times 3 = 0.32088 \text{r-g/m}$	r-g	75.4068				
2*	7640100	-- M -- opaski kablowe OKi $0.033 \times 3 = 0.099 \text{szt./m}$	szt.	23.2650				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	1560416	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grubości powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II $0.1584 \times 3 = 0.4752 \text{ m}^2/\text{m}$	m ²	111.6720				
4*	8190600	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm $0.005 \times 3 = 0.015 \text{ szt./m}$	szt.	3.5250				
5*	2303200	taśma izolacyjna Denso $0.0005 \times 3 = 0.0015 \text{ m}^2/\text{m}$	m ²	0.3525				
6*	0000000	materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
7*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t $0.0067 \times 3 = 0.0201 \text{ m-g/m}$	m-g	4.7235				
8*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t $0.0072 \times 3 = 0.0216 \text{ m-g/m}$	m-g	5.0760				
9*	39971	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t $0.0044 \times 3 = 0.0132 \text{ m-g/m}$	m-g	3.1020				
10*	39121	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) $0.0044 \times 3 = 0.0132 \text{ m-g/m}$	m-g	3.1020				
11*	31112	żuraw samochodowy 4 t $0.0044 \times 3 = 0.0132 \text{ m-g/m}$	m-g	3.1020				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
28 d.3	KNR 5-10 0113-03	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Krotność = 3 obmiar = 15m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.2125 \times 0.955 \times 3 = 0.608813 \text{ r-g/m}$	r-g	9.1322				
2*	7640100	-- M -- opaski kablowe OKI $0.08 \times 3 = 0.24 \text{ szt./m}$	szt.	3.6000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t $0.0067 \times 3 = 0.0201 \text{ m-g/m}$	m-g	0.3015				
5*	39971	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t $0.0045 \times 3 = 0.0135 \text{ m-g/m}$	m-g	0.2025				
6*	39121	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) $0.0045 \times 3 = 0.0135 \text{ m-g/m}$	m-g	0.2025				
7*	31112	żuraw samochodowy 4 t $0.0045 \times 3 = 0.0135 \text{ m-g/m}$	m-g	0.2025				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
29 d.3	E-0510 4400-07	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych Krotność = 6 obmiar = 3.000m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.64 \times 6 = 3.84 \text{ r-g/m}$	r-g	11.5200				
2*	2970004	-- M -- rura BE 160 $0.333 \times 6 = 1.998 \text{ m/m}$	m	5.9940				
3*	7573399	uchwyt stalowy odstępowy $0.333 \times 6 = 1.998 \text{ szt./m}$	szt.	5.9940				
4*	e510002	objemka $0.34 \times 6 = 2.04 \text{ szt./m}$	szt.	6.1200				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
6*	39510	-- S -- samochód dostawczy $0.0067 \times 6 = 0.0402 \text{ m-g/m}$	m-g	0.1206				
7*	39970	przyczepa do przewożenia kabli $0.0045 \times 6 = 0.027 \text{ m-g/m}$	m-g	0.0810				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*	39100	ciągnik kołowy 0.0045*6=0.027m-g/m	m-g	0.0810				
9*	31100	żuraw samochodowy 0.0045*6=0.027m-g/m	m-g	0.0810				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
30 d.3	E-0510 4400-03	Układanie kabli energetycznych o masie do 2 kg wciąganych bezpośrednio do słupa na słupach betonowych Krotność = 6 obmiar = 8.000m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.47*6=2.82r-g/m	r-g	22.5600				
2*	7573399	-- M -- uchwyt stalowy odstępowy 0.5*6=3szt./m	szt.	24.0000				
3*	e510002	objemka 0.34*6=2.04szt./m	szt.	16.3200				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.04%	%	1.0400				
5*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0.0067*6=0.0402m-g/m	m-g	0.3216				
6*	39970	przyczepa do przewożenia kabli 0.0045*6=0.027m-g/m	m-g	0.2160				
7*	39100	ciągnik kołowy 0.0045*6=0.027m-g/m	m-g	0.2160				
8*	31100	żuraw samochodowy 0.0045*6=0.027m-g/m	m-g	0.2160				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
31 d.3	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 obmiar = 235m	m					
1*	11111	-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0.0209m-g/m	m-g	4.9115				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
32 d.3	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV obmiar = 85m³	m³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.2273r-g/m³	r-g	19.3205				
2*	12612	-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.138m-g/m³	m-g	11.7300				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
33 d.3	KNR 5-10 0611-05	Montaż głowic termokurczliwych na kablach jednożyłowych (Al do 240 mm²) na U do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2kpl	kpl					
1*	999	-- R -- robocizna 8.43*0.955=8.05065r-g/kpl	r-g	16.1013				
2*	7612399	-- M -- zestawy montażowe do wykonania głowic termokurczliwych na kablach 1-żyłowych 1kpl./kpl	kpl.	2.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	7620599	końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania 3szt./kpl	szt.	6.0000				
4*	7660099	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 3szt./kpl	szt.	6.0000				
5*	7900201	przewód miedziany wielodrutowy goły typu L o przekroju 25 mm2 2.4m/kpl	m	4.8000				
6*	7640100	opaski kablowe OKi 3szt./kpl	szt.	6.0000				
7*	1413100	pasta do lutowania ręcznego Pal-1 0.09kg/kpl	kg	0.1800				
8*	7621105	końcówki kablowe tłoczone typu B-311 do lutowania na złączach miedzianych o przekroju 25 mm2 3szt./kpl	szt.	6.0000				
9*	0000000	materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
34 d.3	KNNR 5 1203-06 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zaciski lub bolce Krotność = 2 obmiar = 3.000szt.żył	szt. żył					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0536*2=0.1072r-g/szt.żył	r-g	0.3216				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
35 d.3	KNR 13-25 1101-04	Montaż tabliczki informacyjnej obmiar = 2.000szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.25r-g/szt.	r-g	0.5000				
2*	8380107	-- M -- tabliczka informacyjna 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 3.6%	%	3.6000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
36 d.3	analiza indywidualna	Dostarczenie kabla NA2XS(FL)2Y 1X70 mm2 obmiar = 825m	m					
1*		-- M -- kabel NA2XS(FL)2Y 1X70 mm2 1m/m	m	825.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
37 d.3	1-1	Inwentaryzacja geodezyjna obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- M -- inwentaryzacja 1szt/szt	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

Budowa linii kablowej SN-15kV na odcinku z stanowiska nr 121/1 do stacji transformatorowej Gruta 4 - NA2XS(FL)2Y 1X70 mm2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu (pozostałe) [Kz]				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 Budowa linii kablowej niskiego napięcia 0,4kV - przyłącze do budynku Gruta 214								
38 d.4	KNR 2-01 0702-0203	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV obmiar = 35m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0321*0.955=0.030656r-g/m	r-g	1.0730				
2*	11111	-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0.0955m-g/m	m-g	3.3425				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
39 d.4	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m obmiar = 35m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0132*0.955=0.012606r-g/m	r-g	0.4412				
2*	1601808	-- M -- piasek do betonów zwykłych 0.056m³/m	m³	1.9600				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
4*	39811	-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.008m-g/m	m-g	0.2800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
40 d.4	KNNR 5 0723-02	Przecisk dla rury RHDPEp 110 mm pod obiektami obmiar = 10m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 1.93r-g/m	r-g	19.3000				
2*	5000999	-- M -- rury RHDPEp 110 mm 1m/m	m	10.0000				
3*	8340701	uszczelniacz rury 110 0.017szt/m	szt	0.1700				
4*	2600199	bale iglaste obrzynane 0.0021m³/m	m³	0.0210				
5*	2600899	krawędziaki iglaste 0.0042m³/m	m³	0.0420				
6*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
7*	39000	-- S -- środek transportowy 0.026m-g/m	m-g	0.2600				
8*	35414	urządzenie do przewiertu sterowanego 1.198m-g/m	m-g	11.9800				
9*	81120	zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny 0.599m-g/m	m-g	5.9900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
41 d.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW RHDPEp 110 mm obmiar = 2m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	0.2560				
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5609999	rury przewodowe RHDPEp 110 mm	m	2.0000				
3*	8340701	1m/m uszczelniaacz rury 110	szt	0.2200				
4*	0000000	0.11szt/m materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5%						
		-- S --						
5*	39000	środek transportowy	m-g	0.0280				
		0.014m-g/m						
6*	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0140				
		0.007m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
42 d.4	KNR 5-10 0103-04	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych obmiar = 35m	m					
		-- R --						
1*	999	robocizna	r-g	6.1769				
		0.1848*0.955=0.176484r-g/m						
		-- M --						
2*	1200203	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0.0280				
		0.0008kg/m						
3*	1050099	benzyna do ekstrakcji	dm³	0.2135				
		0.0061dm³/m						
4*	1030499	wazelina techniczna	kg	0.5950				
		0.017kg/m						
5*	1512200	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm³	0.0420				
		0.0012dm³/m						
6*	7640100	opaski kablowe OKi	szt.	3.5000				
		0.1szt./m						
7*	1560416	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grubości powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m²	14.7000				
		0.42m²/m						
8*	8190600	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt.	0.5250				
		0.015szt./m						
9*	2303200	taśma izolacyjna Denso	m²	0.0210				
		0.0006m²/m						
10*	0000000	materiały pomocnicze	%	2.0000				
		2%						
		-- S --						
11*	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2345				
		0.0067m-g/m						
12*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.2870				
		0.0082m-g/m						
13*	39971	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0.1575				
		0.0045m-g/m						
14*	39121	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0.1575				
		0.0045m-g/m						
15*	31112	żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.1575				
		0.0045m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
43 d.4	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach obmiar = 10m	m					
		-- R --						
1*	999	robocizna	r-g	1.2730				
		0.1333*0.955=0.127302r-g/m						
		-- M --						
2*	1200203	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0.0040				
		0.0004kg/m						
3*	1050099	benzyna do ekstrakcji	dm³	0.0500				
		0.005dm³/m						
4*	1030499	wazelina techniczna	kg	0.4000				
		0.04kg/m						
5*	7640100	opaski kablowe OKi	szt.	0.8000				
		0.08szt./m						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	0000000	materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
7*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.0670				
8*	39971	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.0440				
9*	39121	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.0044m-g/m	m-g	0.0440				
10*	31112	żuraw samochodowy 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.0440				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
44 d.4	KNR 5-10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w szafkach pomiarowych + stacja obmiar = 25.000m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.1625*0.955=0.155188r-g/m	r-g	3.8797				
2*	1200203	-- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0.0005kg/m	kg	0.0125				
3*	1050099	benzyna do ekstrakcji 0.002dm³/m	dm³	0.0500				
4*	1030499	wazelina techniczna 0.007kg/m	kg	0.1750				
5*	1512200	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0.0008dm³/m	dm³	0.0200				
6*	7640100	opaski kablowe OKi 0.05szt./m	szt.	1.2500				
7*	6831701	sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm 0.0007kg/m	kg	0.0175				
8*	2303200	taśma izolacyjna Denso 0.0004m²/m	m²	0.0100				
9*	0000000	materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
10*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.1675				
11*	39971	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.1100				
12*	39121	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0.0044m-g/m	m-g	0.1100				
13*	31112	żuraw samochodowy 4 t 0.0044m-g/m	m-g	0.1100				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
45 d.4	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 obmiar = 35m	m					
1*	11111	-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m³ 0.0209m-g/m	m-g	0.7315				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
46 d.4	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV obmiar = 12m³	m³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.2273r-g/m³	r-g	2.7276				
2*	12612	-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.138m-g/m³	m-g	1.6560				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
47 d.4	KNR 2-01 0312-02	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m ² i głębokości do 0.4 m (kat. gruntu III) - pod złącze kablowe obmiar = 1.000dół.	dół.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.29*0.955=0.27695r-g/dół.	r-g	0.2770				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
48 d.4	analiza indywidualna	Dostarczenie kabla NA2XY 4x120 mm ² obmiar = 53m	m					
1*		-- M -- kabel NA2XY 4x120 mm ² 1m/m	m	53.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
49 d.4	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ² obmiar = 10.000kg	kg					
1*	999	-- R -- robocizna 0.434*0.955=0.41447r-g/kg	r-g	4.1447				
2*	1120099	-- M -- bednarka ocynkowana 1kg/kg	kg	10.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*	72121	-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.2168m-g/kg	m-g	2.1680				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
50 d.4	KNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat. III obmiar = 10.000szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 0.43r-g/szt	r-g	4.3000				
2*	1100099	-- M -- pręt stalowy śr. 20 1.04m/szt	m	10.4000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
4*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/szt	m-g	1.0000				
5*	21811	wibromłot spalinowy do 4 kW 0.21m-g/szt	m-g	2.1000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
51 d.4	KNR 5-14 0604-01	Montaż tabliczek opisowych obmiar = 2.000szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.14*0.955=0.1337r-g/szt.	r-g	0.2674				
2*	7099999	-- M -- tabliczka opisowa 1szt./szt.	szt.	2.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
52 d.4 01	KSNR 5 0101-	Montaż szafki pomiarowej typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F obmiar = 1.000kpl.	kpl.					
1* 999		-- R -- robocizna 4.06r-g/kpl.	r-g	4.0600				
2* 7051000		-- M -- szafka pomiarowa typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
3*		wkładka bębnowa do zamka 2szt/kpl.	szt	2.0000				
4* 0000000		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
53 d.4 0402-01	KNR 5-08	Montaż wkładek bezpiecznikowych obmiar = 6.000szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.18*0.955=0.1719r-g/szt.	r-g	1.0314				
2* 7099999		-- M -- wkładka 63A WTNH 2 Gg - w rozłączniku 0.5szt./szt.	szt.	3.0000				
3* 7099999		wkładka 50A gF 0.5szt./szt.	szt.	3.0000				
4* 1511711		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm³/szt.	dm³	0.0600				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
54 d.4 0402-01	KNR 5-08	Montaż zwieraczy obmiar = 3.000szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.18*0.955=0.1719r-g/szt.	r-g	0.5157				
2* 7099999		-- M -- zwieracz ZN-2 400A 1szt./szt.	szt.	3.0000				
3* 1511711		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm³/szt.	dm³	0.0300				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
55 d.4 0407-04	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ETIMATY 3P obmiar = 1.000szt	szt					
1* 999		-- R -- robocizna 0.335r-g/szt	r-g	0.3350				
2* 7513199		-- M -- ETIMATY wg zestawienia materiałów 1szt./szt	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
56 d.4 0505-01	KNR 2-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III obmiar = 9m²	m²					
1* 999		-- R -- robocizna 0.1*0.955=0.0955r-g/m²	r-g	0.8595				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
57 d.4	KNR-W 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4 obmiar = 1.000odc.	odc.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.8r-g/odc.	r-g	1.8000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
58 d.4	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub ro- boczego obmiar = 1.000pomiar.	po- miar .					
1*	999	-- R -- robocizna 1.24r-g/pomiar.	r-g	1.2400				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
59 d.4	KNR 2-31 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żużlowej 14x14 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawa cement. obmiar = 2m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.3702r-g/m ²	r-g	2.7404				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
60 d.4	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 2m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.2342r-g/m ²	r-g	2.4684				
2*	2222101	-- M -- kostka brukowa 6 cm szara 1.025m ² /m ²	m ²	2.0500				
3*	1601899	piasek 0.0788m ³ /m ²	m ³	0.1576				
4*	1700399	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0117t/m ²	t	0.0234				
5*	3930000	woda 0.026m ³ /m ²	m ³	0.0520				
6*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
7*	45100	-- S -- wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m ²	m-g	0.2600				
8*	75200	piła do cięcia kostki 0.025m-g/m ²	m-g	0.0500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

Budowa linii kablowej niskiego napięcia 0,4kV - przyłącze do budynku Gruta 214

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu (pozostałe) [Kz]				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 Demontaż linii SN i nn								
61 d.5	KNNR-W 9 1304-03 analogia	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych pojedynczym sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu - żerdzie BSW dł. 12 m obmiar = 7szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 6.1r-g/szt.	r-g	42.7000				
2*	39000	-- S -- środek transportowy 2.84m-g/szt.	m-g	19.8800				
3*	31100	żuraw samochodowy 2.26m-g/szt.	m-g	15.8200				
4*	39650	przyczepa dłużykowa 0.58m-g/szt.	m-g	4.0600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Demontaż linii SN i nn			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
Koszty zakupu (pozostałe) [Kz]			
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp]			
RAZEM			
Zysk [Z]			
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 Budowa WLZ do budynku mieszkalnego								
62 d.6	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.7 w gruncie kat. III obmiar = 10m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.5852 \times 0.955 = 0.558866r\text{-g/m}$	r-g	5.5887				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
63 d.6	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 obmiar = 4.5m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0132 \times 0.955 \times 2 = 0.025212r\text{-g/m}$	r-g	0.1135				
2*	1601808	-- M -- piasek do betonów zwykłych $0.056 \times 2 = 0.112m^3/m$	m³	0.5040				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
4*	39811	-- S -- samochód samowyładowczy 5 t $0.008 \times 2 = 0.016m\text{-g/m}$	m-g	0.0720				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
64 d.6	KNR 5-10 0101-04	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych obmiar = 10m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.1832 \times 0.955 = 0.174956r\text{-g/m}$	r-g	1.7496				
2*	1200203	-- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 $0.0008kg/m$	kg	0.0080				
3*	1050099	benzyna do ekstrakcji $0.0061dm^3/m$	dm³	0.0610				
4*	1030499	wazelina techniczna $0.017kg/m$	kg	0.1700				
5*	1512200	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny $0.0012dm^3/m$	dm³	0.0120				
6*	7640100	opaski kablowe OKi $0.1szt/m$	szt	1.0000				
7*	1560416	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II $0.14m^2/m$	m²	1.4000				
8*	0000000	materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
9*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t $0.0067m\text{-g/m}$	m-g	0.0670				
10*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t $0.0072m\text{-g/m}$	m-g	0.0720				
11*	39971	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t $0.0045m\text{-g/m}$	m-g	0.0450				
12*	39121	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) $0.0045m\text{-g/m}$	m-g	0.0450				
13*	31112	żuraw samochodowy 4 t $0.0045m\text{-g/m}$	m-g	0.0450				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
65 d.6	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.7 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 10m	m					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna $0.2156 \times 0.955 = 0.205898$ r-g/m	r-g	2.0590				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
66 d.6	KNR-W 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5 obmiar = 10odc.	odc.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.98r-g/odc.	r-g	19.8000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
67 d.6	analiza indywi- dualna	Dostarczenie kabla YKY 5x10mm2 obmiar = 15m	m					
1*		-- M -- kabel YKY 5x10mm2 1m/m	m	15.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Budowa WLZ do budynku mieszkalnego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu (pozostałe) [Kz]				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu (pozostałe) [Kz]				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	514.9137		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Płyta stopowa	szt	2.0000		2.0000			
2.	inwentaryzacja	szt	1.0000		1.0000			
3.	zaciski transformatorowe SN	szt	3.0000		3.0000			
4.	zaciski transformatorowe nn	szt	3.0000		3.0000			
5.	wkładka bębnekowa do zamka	szt	2.0000		2.0000			
6.	szafka pomiarowa bilansująca 1N - z demontażu	szt	1.0000		1.0000			
7.	kabel NA2XS(FL)2Y 1X70 mm2	m	825.0000		825.0000			
8.	rura BE 110	m	3.0000		3.0000			
9.	rura BE 160	m	3.0000		3.0000			
10.	przewód Ecopas 70mm2	m	30.0000		30.0000			
11.	kabel YKY 2x2,5 mm2	m	30.0000		30.0000			
12.	kabel YKY 5x1,5 mm2	m	10.0000		10.0000			
13.	kabel NA2XY 4x120 mm2	m	53.0000		53.0000			
14.	przewód EKOPAS 50 mm2	m	30.0000		30.0000			
15.	przewód EKOPAS 50 mm2'	m	30.0000		30.0000			
16.	kabel YKY 5x10mm2	m	15.0000		15.0000			
17.	beton B-15	m ³	0.1600		0.1600			
18.	beton B-7,5	m ³	0.3500		0.3500			
19.	wazelina techniczna	kg	1.3400		1.3400			
20.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	0.3745		0.3745			
21.	pręt stalowy śr. 20	m	10.4000		10.4000			
22.	pręty stalowe ocynkowane	szt	27.0000		27.0000			
23.	bednarka ocynkowana 30x4 mm	kg	38.0000		38.0000			
24.	beton B-15	m ³	0.1600		0.1600			
25.	beton B-7,5	m ³	0.3500		0.3500			
26.	bednarka ocynkowana	kg	22.0000		22.0000			
27.	bednarka ocynkowana	kg	25.0000		25.0000			
28.	bednarka ocynkowana	m	2.5000		2.5000			
29.	spoiwo cynowo-olowiowe LC-40	kg	0.0525		0.0525			
30.	śruby stalowe z podkładkami i nakrętkami	kg	16.1000		16.1000			
31.	pasta do lutowania ręcznego Pal-1	kg	0.1800		0.1800			
32.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.1000		0.1000			
33.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm ³	0.0740		0.0740			
34.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grubości powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	111.6720		111.6720			
35.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grubości powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	14.7000		14.7000			
36.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	1.4000		1.4000			
37.	piasek do betonów zwykłych	m ³	28.7840		28.7840			
38.	piasek	m ³	0.1576		0.1576			
39.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0.0234		0.0234			
40.	kostka brukowa 6 cm szara	m ²	2.0500		2.0500			
41.	lepik asfaltowy	kg	5.4000		5.4000			
42.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	0.6900		0.6900			
43.	taśma izolacyjna Denso	m ²	0.3835		0.3835			
44.	bale iglaste obrzynane	m ³	0.0210		0.0210			
45.	deski iglaste obrzynane	m ³	0.0160		0.0160			
46.	krawężniki iglaste	m ³	0.0420		0.0420			
47.	transformator energetyczny o mocy 63kVA	szt.	1.0000		1.0000			
48.	rura BE 160	m	5.9940		5.9940			
49.	woda	m ³	0.0520		0.0520			
50.	rury RHDPEp 110 mm	m	10.0000		10.0000			
51.	rury przewodowe RHDPEp 110 mm	m	2.0000		2.0000			
52.	rury przepustowe RHDPEp 160	m	15.0000		15.0000			
53.	śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym z gwintem na części długości trzpienia z nakrętką i podkładkami M12 o dług.do 80 mm	kg	0.2100		0.2100			
54.	sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm	kg	0.0175		0.0175			
55.	przekładniki w wykonaniu napowietrznym 400/5A, 5VA, kl. 0,5s	szt.	3.0000		3.0000			
56.	odgromniki zaworowe jednofazowe napowietrzne typu ASA 440-10B+H+T	szt.	3.0600		3.0600			
57.	ogranicznik przepięć typu ASM-18N+A+W3	szt.	3.0000		3.0000			
58.	wsporniki odgromnika typu GZ	szt.	3.0000		3.0000			
59.	szafka pomiarowa typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F	kpl.	1.0000		1.0000			
60.	osłony przeciw ptakom	szt.	1.0000		1.0000			
61.	tabliczka opisowa	szt.	2.0000		2.0000			
62.	wkładka 63A WTNH 2 Gg - w rozłączniku	szt.	3.0000		3.0000			
63.	wkładka 50A gF	szt.	3.0000		3.0000			
64.	zwieracz ZN-2 400A	szt.	3.0000		3.0000			
65.	konstrukcja pod transformator	szt.	1.0000		1.0000			
66.	palczatka + kształtka	szt.	1.0000		1.0000			
67.	rozłącznik RUN III S24/4 - 25A	szt.	1.0000		1.0000			
68.	napęd ręczny NR-RUN-C	szt.	1.0000		1.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
69.	ogranicznik przepięć typu ASM-18N+A+W3	szt.	3.0000		3.0000			
70.	łańcuch izolatorów SDI-90.208	szt.	3.0000		3.0000			
71.	rożki typu PSS	szt.	3.0000		3.0000			
72.	zacisk odgałęźny śrubowy NK 324124	szt.	3.0600		3.0600			
73.	zacisk zaprasowany prosty NK 50511-02	szt.	3.0600		3.0600			
74.	zacisk przyłączeniowy	szt.	4.0000		4.0000			
75.	zacisk odgałęźny	szt.	3.0600		3.0600			
76.	konstrukcja pod ograniczniki KZO-1/S + obejma OB-8/E	szt.	1.0000		1.0000			
77.	złączki rurkowe do karbowania dla przewodów aluminiowych	szt.	3.0600		3.0600			
78.	Rozłączniko-bezpiecznik SZ-41	szt.	1.0000		1.0000			
79.	ETIMATY wg zestawienia materiałów	szt.	1.0000		1.0000			
80.	uchwyt stalowy odstępowy	szt.	29.9940		29.9940			
81.	zestawy montażowe do wykonania głowic termokurczliwych na kablach 1-żyłowych	kpl.	2.0000		2.0000			
82.	końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania	szt.	6.0000		6.0000			
83.	końcówki kablowe tłoczone typu B-311 do lutowania na złączach miedzianych o przekroju 25 mm2	szt.	6.0000		6.0000			
84.	opaski kablowe OKi	szt.	38.4150		38.4150			
85.	opaski kablowe OKi	szt.	1.0000		1.0000			
86.	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	6.0000		6.0000			
87.	przewód aluminiowy wielodrutowy typ Al	m	3.0000		3.0000			
88.	przewód miedziany wielodrutowy goły typu L o przekroju 25 mm2	m	4.8000		4.8000			
89.	kabel YKXS 1x95mm2	m	60.0000		60.0000			
90.	żerdź E-13,5/12	szt.	1.0000		1.0000			
91.	płyta ustojowa U-130	szt.	3.0000		3.0000			
92.	konstrukcja pod głowicę	szt.	1.0000		1.0000			
93.	Objemka OU	szt.	3.0000		3.0000			
94.	płyta ustojowa typ PS-160	szt.	1.0000		1.0000			
95.	poprzecznik odporowy PO-50	szt.	1.0000		1.0000			
96.	beton B-15	szt.	0.3000		0.3000			
97.	beton B-7,5	szt.	0.5000		0.5000			
98.	krag betonowy fi 1200	szt.	1.0000		1.0000			
99.	rożki uziemiające	szt.	3.0000		3.0000			
100.	żerdź strunobetonowa E-13,5/12	szt.	1.0000		1.0000			
101.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt.	4.0500		4.0500			
102.	konstrukcja pod rozłącznik KR	szt.	1.0000		1.0000			
103.	dławice czopowe rury 160	szt.	6.0000		6.0000			
104.	uszczelniaacz rury 110	szt.	0.3900		0.3900			
105.	konstrukcje stalowe o masie do 10 kg	kg	7.2000		7.2000			
106.	konstrukcje pod rozłącznik KO-12/1	szt.	1.0000		1.0000			
107.	tabliczka informacyjna	szt.	4.0000		4.0000			
108.	objemka	szt.	22.4400		22.4400			
109.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	31.4280		
2.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	11.7300		
3.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	1.6560		
4.	urządzenie wiertnicze do otworów pod słupy	m-g	0.9000		
5.	wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW	m-g	3.2832		
6.	wibromłot spalinowy do 4 kW	m-g	2.1000		
7.	żuraw samochodowy	m-g	19.7670		
8.	żuraw samochodowy	m-g	0.0140		
9.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	3.3495		
10.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.3115		
11.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	13.4400		
12.	urządzenie do przewiertu sterowanego	m-g	11.9800		
13.	środek transportowy	m-g	28.8600		
14.	środek transportowy	m-g	0.2880		
15.	ciągnik kołowy	m-g	0.2970		
16.	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	3.3495		
17.	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0.3115		
18.	ciągnik siodłowy z naczepą 16 t	m-g	3.1400		
19.	samochód dostawczy	m-g	0.4422		
20.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	5.1850		
21.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.4690		
22.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	27.5905		
23.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.2870		
24.	przyczepa skrzyniowa	m-g	1.1100		
25.	przyczepa dłużykowa	m-g	4.8800		
26.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	3.8320		
27.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0.2800		
28.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	2.9100		
29.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.2970		
30.	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	3.3495		
31.	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0.3115		
32.	wibrator powierzchniowy	m-g	0.2600		
33.	prasa hydrauliczna z napędem elektrycznym 100 t	m-g	0.3800		
34.	spawarka	m-g	5.7500		
35.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	2.6016		
36.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	3.2832		
37.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	2.1680		
38.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1.0000		
39.	piła do cięcia kostki	m-g	0.0500		
40.	zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	5.9900		
				RAZEM	

Słownie: