

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa przyłącza kablowego 0,4kV do zasilania budynku na dz.nr 971, oraz przebudowa linii napowietrznej do 1kV wraz z przyłączami w miejscowości Mikorzyn ul. Żwirowa, Św. Idziego gm. Kępno
ADRES INWESTYCJI : Zasilanie stacja transf. nr 30266 Mikorzyn - obwód nr 02
INWESTOR : ENERGA-OPERATOR S.A.
ADRES INWESTORA : ul. Marmarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Michał Kasprzak
DATA OPRACOWANIA : Czerwiec 2026r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 01kw. 2026r.

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Koszty zakupu [Kz]	% Mbezp
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Słownie:

PROJEKTOWANIE SIECI
WYKONAWCA : I INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
mgr inż. Michał Kasprzak
63-600 Kępno, ul. Osińska 39A
kom. 0 600 471 669
NIP 619-190-27-67, Regon 301091550
Data opracowania :
Czerwiec 2026r. e-mail: mk.projektowanie@poczta.onet.pl

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Modernizacja linii napowietrznej 0,4kV obwód nr 02					
1		Demontaż linii napowietrznej 0,4kV - obwód nr 02			
1 KNNR 9 d.1 0903-04		Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju 35 mm ² z przeznaczeniem na złom 1.314	km/1 przew. km/1 przew.	1.314	
				RAZEM	1.314
2 KNNR 9 d.1 0903-04		Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju 25 mm ² z przeznaczeniem na złom 0.438	km/1 przew. km/1 przew.	0.438	
				RAZEM	0.438
3 KNNR 9 d.1 0902-04		Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - trzon kabłąkowy z izolatorem na słupie stojącym Krotność = 11 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
4 KNNR 9 d.1 0902-05		Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - bezpiecznik lub odgromnik na słupie stojącym 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5 KNNR 9 d.1 0702-05		Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x25mm ² z udziałem podnośnika samochodowego 2	przył. przył.	 2.000	
				RAZEM	2.000
6 KNNR 9 d.1 0803-07		Demontaż przewodów wielożyłowych o masie 0.5-1.0 kg/m układanych w rurach osłonowych na słupie - słup nr 02/1 (przyłącza PNK) 3	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
7 KNNR 9 d.1 0802-07		Demontaż przewodów wielożyłowych o masie 0.5-1.0 kg/m układanych bezpośrednio na słupie nr 02/1 (przyłącza PNK) 7	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
8 KNNR 9 d.1 0102-04		Demontaż złączy napowietrznych na słupie nr 02/1 (przyłącza PNK) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
9 KNNR 9 d.1 0901-08		Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
10 KNNR 9 d.1 0901-10		Demontaż słupów żelbetowych linii NN bliźniaczych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
11 KNR 5-12 d.1 0701-01		Demontaż słupów drewnianych pojedynczych o długości żerdzi 10 m 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
12 KNNR 9 d.1 0901-11		Demontaż słupów żelbetowych linii NN rozkracznych 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
2		Montaż linii napowietrznej 0,4kV - obwód nr 02			
13 KNNR 1 d.2 0103-01		Przycinanie i ścinanie piłą mechaniczną gałęzi drzew o średnicy do 10-15 cm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
14 KNNR 5 d.2 1402-01		Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane jednożerdziowe o długości 10.5 m 9	stanow. stanow. stanow.	9.000	
				RAZEM	9.000
15 KNNR 5 d.2 0903-01		Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m 3	słup słup	 3.000	
				RAZEM	3.000
16 KNNR 5 d.2 0903-01		Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m 1	słup słup	 1.000	
				RAZEM	1.000
17 KNNR 5 d.2 0903-01		Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m	słup		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	słup	5.000	
				RAZEM	5.000
18	KNNR-W 9 d.2 1315-07	Mocowanie tabliczek numeracyjnych na słupie	słup		
		9	słup	9.000	
				RAZEM	9.000
19	KNNR 5 d.2 0903-04	Montaż haka wieszakowego na stacji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 5 d.2 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
21	KNNR 5 d.2 0905-06	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x120 mm ² - obwód nr 02	km.prz ew. km.prz ew.	0.468	
		0.468			
				RAZEM	0.468
22	KNNR 5 d.2 0401-01	Montaż szafki pomiarowej - montaż zdemontowanego przyłącza PNK na słupie nr 02/1	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 5 d.2 0717-06	Układanie przewodu o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do szafki oraz rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - montaż zdemontowanego przyłącza PNK na słupie nr 02/1	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
24	KNNR 5 d.2 0717-02	Układanie przewodu o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż zdemontowanego przyłącza PNK na słupie nr 02/1	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
25	KNNR 5 d.2 0906-03	Podłączenie żył kabla o przekroju do 120 mm ² w liniach napowietrznych nn - montaż zdemontowanego przyłącza PNK na słupie nr 02/1	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
26	KNNR 5 d.2 0803-04	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi o przekroju do 4x25 mm ² z udziałem podnośnika samochodowego - montaż zdemontowanych przyłączy napowietrznych na słupie nr 02/6, 02/9	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNNR 9 d.2 0203-01	Wymiana wkładek bezpiecznikowych w zabezpieczeniu obwodu nr 02	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNNR 5 d.2 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) Krotność = 3	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
29	KNNR 5 d.2 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych Krotność = 3	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
30	KNNR 5 d.2 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych Krotność = 3	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
31	KNNR 5 d.2 0907-04	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat I-II Krotność = 3	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
32	KNNR 5 d.2 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego przewodu linii niskiego napięcia	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
33	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3		Budowa przyłącza kablowego 0,4kV			
34	KNNR 5 d.3 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m ³		
		0.4*0.8*9	m ³	2.880	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.880
35	KNNR 5 d.3 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych - uziom poziomy na trasie kabla	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
36	KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		Krotność = 2	m	9.000	
		9		RAZEM	9.000
37	KNNR 5 d.3 0702-01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m ³		
		0.4*0.8*9	m ³	2.880	
				RAZEM	2.880
38	KNNR 5 d.3 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
39	KNNR 5 d.3 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych	m		
		mocowanych na słupach betonowych	m	3.000	
		3		RAZEM	3.000
40	KNNR 5 d.3 0717-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
41	KNNR 5 d.3 0906-03	Podłączenie żył kabla o przekroju do 120 mm ² w liniach napowietrznych	szt.		
		nn	szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
42	KNNR 5 d.3 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ²	szt.		
		na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
43	KNNR 5 d.3 0401-01	Montaż szafki pomiarowej typu P1-Rs/LZV/F	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNNR 5 d.3 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
45	KNNR 5 d.3 0907-04	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat I-II	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
46	KNNR 5 d.3 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNNR 5 d.3 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4		Obsługa geodezyjna i zajęcie pasa drogowego			
48	Wycena in- d.4 dywidualna	Obsługa geodezyjna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	Wycena in- d.4 dywidualna	Zajęcie pasa drogowego - droga gminna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	Wycena in- d.4 dywidualna	Projekt organizacji ruchu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Modernizacja linii napowietrznej 0,4kV obwód nr 02								
1		Demontaż linii napowietrznej 0,4kV - obwód nr 02						
1 KNNR 9 d.1 0903-04		Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju 35 mm ² z przeznaczeniem na złom obmiar = 1.314 km/1 przew.	km/ 1 przew.					
1*		– R – robocizna 16.3 r-g/km/1 przew.	r-g	21.4182				
2*		– S – Samochód dostawczy do 0.9t 0.18 m-g/km/1 przew.	m-g	0.2365				
3*		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie 4.2 m-g/km/1 przew.	m-g	5.5188				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2 KNNR 9 d.1 0903-04		Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju 25 mm ² z przeznaczeniem na złom obmiar = 0.438 km/1 przew.	km/ 1 przew.					
1*		– R – robocizna 16.3 r-g/km/1 przew.	r-g	7.1394				
2*		– S – Samochód dostawczy do 0.9t 0.18 m-g/km/1 przew.	m-g	0.0788				
3*		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie 4.2 m-g/km/1 przew.	m-g	1.8396				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3 KNNR 9 d.1 0902-04		Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - trzon kabłąkowy z izolatorem na słupie stojącym Krotność = 11 obmiar = 4.000 szt	szt					
1*		– R – robocizna 0.172*11=1.892 r-g/szt	r-g	7.5680				
2*		– S – Samochód dostawczy do 0.9t 0.0115*11=0.1265 m-g/szt	m-g	0.5060				
3*		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie 0.0322*11=0.3542 m-g/szt	m-g	1.4168				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4 KNNR 9 d.1 0902-05		Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - bezpiecznik lub odgromnik na słupie stojącym obmiar = 2.000 kpl.	kpl.					
1*		– R – robocizna 0.606 r-g/kpl.	r-g	1.2120				
2*		– S – Samochód dostawczy do 0.9t 0.0066*3=0.0198 m-g/kpl.	m-g	0.0396				
3*		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie 0.0282*3=0.0846 m-g/kpl.	m-g	0.1692				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
5	KNNR 9	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x25mm ² z udziałem podnośnika samochodowego	prz					
d.1	0702-05	obmiar = 2.000 przył.						
1*		-- R -- robocizna 1.2 r-g/przył.	r-g	2.4000				
2*		-- S -- Podnośnik montażowy PHM na samochodzie 0.43 m-g/przył.	m-g	0.8600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	KNNR 9	Demontaż przewodów wielożyłowych o masie 0.5-1.0 kg/m układanych w rurach osłonowych na słupie - słup nr 02/1 (przyłącza PNK)	m					
d.1	0803-07	obmiar = 3.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.102 r-g/m	r-g	0.3060				
2*		-- S -- Podnośnik montażowy PHM na samochodzie 0.044 m-g/m	m-g	0.1320				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7	KNNR 9	Demontaż przewodów wielożyłowych o masie 0.5-1.0 kg/m układanych bezpośrednio na słupie nr 02/1 (przyłącza PNK)	m					
d.1	0802-07	obmiar = 7.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.083 r-g/m	r-g	0.5810				
2*		-- S -- Podnośnik montażowy PHM na samochodzie 0.044 m-g/m	m-g	0.3080				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNNR 9	Demontaż złączy napowietrznych na słupie nr 02/1 (przyłącza PNK)	kpl.					
d.1	0102-04	obmiar = 1.000 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 1.15 r-g/kpl.	r-g	1.1500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNNR 9	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami	szt					
d.1	0901-08	obmiar = 1.000 szt						
1*		-- R -- robocizna 8.32 r-g/szt	r-g	8.3200				
2*		-- S -- Koparka jeonaczyniowa 0,15m3 0.102 m-g/szt	m-g	0.1020				
3*		Żuraw samochodowy 5-6 t 1.26 m-g/szt	m-g	1.2600				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Samochód dostawczy do 0.9t	m-g	0.4500				
5*		0.45 m-g/szt Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10,0t	m-g	0.4000				
		0.4 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNNR 9	Demontaż słupów żelbetowych linii NN bliź-	szt.					
d.1	0901-10	niaczych obmiar = 1.000 szt.						
1*		– R -- robocizna 11.4 r-g/szt.	r-g	11.4000				
2*		– S -- Koparka jenonaczyniowa 0,15m3	m-g	0.1370				
3*		0.137 m-g/szt. Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	2.2000				
4*		2.2 m-g/szt. Samochód dostawczy do 0.9t	m-g	0.8700				
5*		0.87 m-g/szt. Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10,0t	m-g	0.8200				
		0.82 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR 5-12	Demontaż słupów drewnianych pojedyn-	szt.					
d.1	0701-01	czych o długości żerdzi 10 m obmiar = 4.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 3.7*0.955=3.5335 r-g/szt.	r-g	14.1340				
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2.4800				
3*		0.62 m-g/szt. Ciągnik siodłowy z naczepą 16 t	m-g	0.7600				
4*		0.19 m-g/szt. Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	2.4800				
		0.62 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNNR 9	Demontaż słupów żelbetowych linii NN roz-	szt.					
d.1	0901-11	kraczych obmiar = 3.000 szt						
1*		– R -- robocizna 21.6 r-g/szt	r-g	64.8000				
2*		– S -- Koparka jenonaczyniowa 0,15m3	m-g	1.3680				
3*		0.456 m-g/szt Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	10.0200				
4*		3.34 m-g/szt Samochód dostawczy do 0.9t	m-g	2.6400				
5*		0.88 m-g/szt Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10,0t	m-g	2.4600				
		0.82 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Demontaż linii napowietrznej 0,4kV - obwód nr 02				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Montaż linii napowietrznej 0,4kV - obwód nr 02						
13	KNNR 1	Przycinanie i ścinanie piłą mechaniczną gałęzi drzew o średnicy do 10-15 cm	szt.					
d.2	0103-01	obmiar = 8.000 szt.						
1*		– R – robocizna 0.57 r-g/szt.	r-g	4.5600				
2*		– S – Piła motor.łańcuch.3,1KW/4,2KM 0.06 m-g/szt.	m-g	0.4800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	KNNR 5	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane jednożerdziowe o długości 10.5 m	stanow					
d.2	1402-01	obmiar = 9.000 stanow.						
1*		– R – robocizna 1.16 r-g/stanow.	r-g	10.4400				
2*		– M – Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.I 0.012 m³/stanow.	m³	0.1080				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		– S – Samochód dostawczy do 0.9t 1.07 m-g/stanow.	m-g	9.6300				
5*		Urządzenie wiertnicze do otworów pod słupy 0.9 m-g/stanow.	m-g	8.1000				
6*		Przyczepa skrzyniowa 5.0t 1.07 m-g/stanow.	m-g	9.6300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m	słup					
d.2	0903-01	obmiar = 3.000 słup						
1*		– R – robocizna 6.1 r-g/słup	r-g	18.3000				
2*		– M – Żerdź wirowana E 10,5/10 1 szt	szt	1.0000				
3*		Żerdź wirowana E 10,5/12 1 szt	szt	1.0000				
4*		Żerdź wirowana E 10,5/15 1 szt	szt	1.0000				
5*		Płyta stopowa 0,5x0,5x0,1 m 1 szt/słup	szt	3.0000				
6*		Płyta ustojowa U-130 2 szt/słup	szt	6.0000				
7*		Obejma typu OU-1/VE 2 szt./słup	szt.	6.0000				
8*		Beton zwykły (B-7,5) 0.75 m³/słup	m³	2.2500				
9*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
10*		– S – Koparka podsiębierna 0,15m3 0.09 m-g/słup	m-g	0.2700				
11*		Żuraw samochodowy 5-6 t 1.4 m-g/słup	m-g	4.2000				
12*		Samochód dostawczy do 0.9t 0.45 m-g/słup	m-g	1.3500				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13*		Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10,0t 0.4 m-g/słup	m-g	1.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16 KNNR 5 d.2 0903-01		Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o dłu- gości do 10.5 m obmiar = 1.000 słup	słup					
1*		– R -- robocizna 6.1 r-g/słup	r-g	6.1000				
2*		– M -- Żerdź wirowana E 10,5/25 1 szt	szt	1.0000				
3*		Płyta stopowa 0,5x0,5x0,1 m 1 szt/słup	szt	1.0000				
4*		Płyta fundamentowa PS-160 2 szt/słup	szt	2.0000				
5*		Obejma typu OU-1/VE 2 szt./słup	szt.	2.0000				
6*		Beton zwykły (B-7,5) 0.75 m³/słup	m³	0.7500				
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
8*		– S -- Koparka podsiębierna 0,15m3 0.09 m-g/słup	m-g	0.0900				
9*		Żuraw samochodowy 5-6 t 1.4 m-g/słup	m-g	1.4000				
10*		Samochód dostawczy do 0.9t 0.45 m-g/słup	m-g	0.4500				
11*		Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10,0t 0.4 m-g/słup	m-g	0.4000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17 KNNR 5 d.2 0903-01		Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o dłu- gości do 10.5 m obmiar = 5.000 słup	słup					
1*		– R -- robocizna 6.1 r-g/słup	r-g	30.5000				
2*		– M -- Żerdź wirowana E 10,5/4,3 1 szt/słup	szt	5.0000				
3*		Płyta stopowa 0,5x0,5x0,1 m 1 szt/słup	szt	5.0000				
4*		Płyta ustojowa U-85 1 szt/słup	szt	5.0000				
5*		Obejma typu OU-1/VE 1 szt./słup	szt.	5.0000				
6*		Beton zwykły (B-7,5) 0.75 m³/słup	m³	3.7500				
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
8*		– S -- Koparka podsiębierna 0,15m3 0.09 m-g/słup	m-g	0.4500				
9*		Żuraw samochodowy 5-6 t 1.4 m-g/słup	m-g	7.0000				
10*		Samochód dostawczy do 0.9t 0.45 m-g/słup	m-g	2.2500				
11*		Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10,0t 0.4 m-g/słup	m-g	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
18	KNNR-W 9	Mocowanie tabliczek numeracyjnych na słupie	słup					
d.2	1315-07	obmiar = 9.000 słup						
1*		– R – robocizna 0.26 r-g/słup	r-g	2.3400				
2*		– M – Tabliczka aluminiowa opisowa grawerowana 1 szt/słup	szt	9.0000				
3*		Taśma stalowo-ocynkowana COT 37 1 m/słup	m	9.0000				
4*		Klamerka COT 36 1 szt/słup	szt	9.0000				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNNR 5	Montaż haka wieszakowego na stacji	szt.					
d.2	0903-04	obmiar = 1.000 szt.						
1*		– R – robocizna 0.41 r-g/szt.	r-g	0.4100				
2*		– M – Hak wieszakowy typu SOT 39 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		Taśma stalowo-ocynkowana COT 37 2 m/szt.	m	2.0000				
4*		Klamerka COT 36 2 szt/szt.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
6*		– S – Podnośnik montażowy PHM na samocho- dzie 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej	szt.					
d.2	0903-04	nn z zerdzi wirowanych - hak wieszakowy obmiar = 12.000 szt.						
1*		– R – robocizna 0.41 r-g/szt.	r-g	4.9200				
2*		– M – Hak wieszakowy typu SOT 21 5 szt.	szt.	5.0000				
3*		Hak wieszakowy typu SOT 21.1 2 szt.	szt.	2.0000				
4*		Hak wieszakowy typu SOT 21.2 2 szt.	szt.	2.0000				
5*		Hak nakrętkowy typu PD 2.2 1 szt.	szt.	1.0000				
6*		Hak wieszakowy typu SOT 39 2 szt.	szt.	2.0000				
7*		Taśma stalowo-ocynkowana COT 37 4 m	m	4.0000				
8*		Klamerka COT 36 4 szt	szt	4.0000				
9*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
10*		– S – Samochód dostawczy do 0.9t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.1200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11*		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie 1.1 m-g/szt.	m-g	13.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21 KNNR 5 d.2 0905-06		Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x120 mm ² - obwód nr 02 obmiar = 0.468 km.przew.	km. przew.					
1*		– R -- robocizna 170 r-g/km.przew.	r-g	79.5600				
2*		– M -- Przewód AsXSn 4x120mm ² 1000 m/km.przew.	m	468.0000				
3*		Uchwyt odciągowy typu SO 118.1201s 8 szt.	szt.	8.0000				
4*		Uchwyt przelotowy typu SO 130 5 szt.	szt.	5.0000				
5*		Zacisk odgałęźny przebijający izolację typu SLIP 32.2 4 szt.	szt.	4.0000				
6*		Wkładka gumowa typu PK 99.2595 8 szt.	szt.	8.0000				
7*		Zestaw do zakładania uziemiaczy przenośnych typu ST 208.57 3 kpl.	kpl.	3.0000				
8*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M3+M4+M5+M6+M7)	%	2.5000				
9*		– S -- Samochód dostawczy do 0.9t 0.2 m-g/km.przew.	m-g	0.0936				
10*		Przyczepa do przewożenia kabli 4-7t 1.55 m-g/km.przew.	m-g	0.7254				
11*		Ciągnik kołowy 37kW 1.55 m-g/km.przew.	m-g	0.7254				
12*		Żuraw samochodowy 5-6 t 1.55 m-g/km.przew.	m-g	0.7254				
13*		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie 34.2 m-g/km.przew.	m-g	16.0056				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22 KNNR 5 d.2 0401-01		Montaż szafki pomiarowej - montaż zdemontowanego przyłącza PNK na słupie nr 02/1 obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		– R -- robocizna 4.06 r-g/szt	r-g	4.0600				
2*		– M -- Szafka typu PS-Rs z demontażu 1 kpl.	kpl.	1.0000				Mi
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23 KNNR 5 d.2 0717-06		Układanie przewodu o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do szafki oraz rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - montaż zdemontowanego przyłącza PNK na słupie nr 02/1 obmiar = 3.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.6 r-g/m -- M --	r-g	1.8000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przewód AsXSn 4x25mm2 przyłącza PNK z demontażu	m	3.0000				Mi
3*		3 m Rura osłonowa typu BE 50	m	3.0000				
4*		3 m Kształtka uszczelniająca typu REC 50	szt	1.0000				
5*		1 szt Ramka typu FR	szt	3.0000				
6*		3 szt Taśma stalowo-ocynkowana COT 37	m	3.0000				
7*		3 m Klamerka COT 36	szt	3.0000				
8*		3 szt materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5 %(od M2+M3+M5+M6+M7)						
9*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9t	m-g	0.2010				
10*		0.067 m-g/m Podnośnik montażowy PHM na samocho- dzie	m-g	0.1320				
		0.044 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24 KNNR 5 d.2 0717-02		Układanie przewodu o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż zdemontowanego przyłącza PNK na słupie nr 02/1 obmiar = 7.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	2.3800				
		0.34 r-g/m						
2*		-- M -- Przewód AsXSn 4x25mm2 przyłącza PNK z demontażu	m	7.0000				Mi
		1.0 m/m						
3*		Uchwyty dystansowe typu SO 79.6	szt	5.0000				
4*		5 szt materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5 %(od M)						
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9t	m-g	0.4690				
6*		0.067 m-g/m Podnośnik montażowy PHM na samocho- dzie	m-g	0.3080				
		0.044 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25 KNNR 5 d.2 0906-03		Podłączenie żył kabla o przekroju do 120 mm2 w liniach napowietrznych nn - montaż zdemontowanego przyłącza PNK na słupie nr 02/1 obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	3.9600				
		0.99 r-g/szt.						
2*		-- M -- Zacisk odgałęźny przebijający izolację typu SLIP 32.2	szt	4.0000				
		1 szt/szt.						
3*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5 %(od M)						
4*		-- S -- Podnośnik montażowy PHM na samocho- dzie	m-g	0.6800				
		0.17 m-g/szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNNR 5	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi	szt.					
d.2	0803-04	typu AsXSn lub podobnymi o przekroju do 4x25 mm ² z udziałem podnośnika samochodowego - montaż zdemontowanych przyłączy napowietrznych na słupie nr 02/6, 02/9 obmiar = 2.000 szt.						
1*		– R -- robocizna 3.47 r-g/szt.	r-g	6.9400				
2*		– M -- Przewód AsXSn 4x25mm ² z demontażu 8 m	m	8.0000				Mi
3*		Przewód AsXSn 4x16mm ² z demontażu 23 m	m	23.0000				Mi
4*		Hak wieszakowy typu SOT 29 1 szt./szt.	szt.	2.0000				
5*		Taśma stalowo-ocynkowana COT 37 4 m	m	4.0000				
6*		Klamerka COT 36 4 szt	szt	4.0000				
7*		Uchwyt odciągowy SO 80S, 4x16-25mm ² 2 szt./szt.	szt.	4.0000				
8*		Zacisk odgałęźny przebijający izolację typu SLIP 32.2 4 szt/szt.	szt	8.0000				
9*		Zacisk odgałęźny przebijający izolację typu SLIP 12.05 4 szt/szt.	szt	8.0000				
10*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M4+M5+M6+M7+M8+M9)	%	2.5000				
11*		– S -- Samochód dostawczy do 0.9t 0.19 m-g/szt.	m-g	0.3800				
12*		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie 1.1 m-g/szt.	m-g	2.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27	KNNR 9	Wymiana wkładek bezpiecznikowych w zabezpieczeniu obwodu nr 02	szt.					
d.2	0203-01	obmiar = 3.000 szt.						
1*		– R -- robocizna 0.99 r-g/szt.	r-g	2.9700				
2*		– M -- Wkładka bezpiecznikowa typu WT-2 gG 80A 1 szt/szt.	szt	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28	KNNR 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²)	m					
d.2	0603-07	Krotność = 3 obmiar = 10.000 m						
1*		– R -- robocizna 0.309*3=0.927 r-g/m	r-g	9.2700				
2*		– M -- Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm 1.04*3=3.12 kg/m	kg	31.2000				
3*		Taśma stalowo-ocynkowana COT 37 3*4=12 m	m	12.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Klamerka COT 36	szt	12.0000				
5*		3*4=12 szt materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29	KNNR 5 d.2 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach na- powietrznych nn z przewodów izolowanych Krotność = 3 obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.99*3=2.97 r-g/szt.	r-g	8.9100				
2*		-- M -- Ogranicznik przepięć typ SE 30.350 10kA + zacisk przebiegający izolację 1*3=3 szt/szt.	szt	9.0000				
3*		Przewód izolowany typ AsXSn 1x25 mm2 1.5*3=4.5 m/szt.	m	13.5000				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9t 0.01*3=0.03 m-g/szt.	m-g	0.0900				
6*		Podnośnik montażowy PHM na samocho- dzie 0.17*3=0.51 m-g/szt.	m-g	1.5300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30	KNNR 5 d.2 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych Krotność = 3 obmiar = 9.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.22*3=0.66 r-g/m	r-g	5.9400				
2*		-- M -- Bednarka stalowa ocynkowana 20x2- 50x5mm 1.04*3=3.12 kg/m	kg	28.0800				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9t 0.06*3=0.18 m-g/m	m-g	1.6200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31	KNNR 5 d.2 0907-04	Mechaniczne pograżanie uziomów piono- wych prętowych w gruncie kat I-II Krotność = 3 obmiar = 9.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4*3=1.2 r-g/m	r-g	10.8000				
2*		-- M -- System uziemień prętowych fi 17,2mm 1.04*3=3.12 m/m	m	28.0800				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9t 0.1*3=0.3 m-g/m	m-g	2.7000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Wibromłot elektryczny 4,5 kW 0.17*3=0.51 m-g/m	m-g	4.5900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32 KNNR 5 d.2 1301-02		Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego przewodu linii niskiego napięcia obmiar = 4.000 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.76 r-g/pomiar	r-g	7.0400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33 KNNR 5 d.2 1304-01		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24 r-g/szt.	r-g	3.7200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Montaż linii napowietrznej 0,4kV - obwód nr 02			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp]			
RAZEM			
Koszty zakupu [Kz]			
RAZEM			
Zysk [Z]			
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Budowa przyłącza kablowego 0,4kV						
34	KNNR 5 d.3 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II obmiar = 2.880 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.35 r-g/m³	r-g	3.8880				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35	KNNR 5 d.3 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych - uziom poziomy na trasie kabla obmiar = 8.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.22 r-g/m	r-g	1.7600				
2*		-- M -- Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm 1.04 kg/m	kg	8.3200				
3*		Uchwyt krzyżowy do bednarki 2 szt.	szt.	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9t 0.06 m-g/m	m-g	0.4800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36	KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2 obmiar = 9.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126*2=0.0252 r-g/m	r-g	0.2268				
2*		-- M -- Piasek naturalny kopany 0.056*2=0.112 m³/m	m³	1.0080				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Samochód samowyładowczy do 5t 0.008*2=0.016 m-g/m	m-g	0.1440				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37	KNNR 5 d.3 0702-01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II obmiar = 2.880 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.89 r-g/m³	r-g	2.5632				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38	KNNR 5 d.3 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 10.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0646 r-g/m	r-g	0.6460				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Kabel NA2XY (YAKXS) 4x35mm2 1.0 m/m	m	10.0000				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.011 kg/m	kg	0.1100				
4*		Opaska kablowa oznaczeniowa - niebieska 1 szt	szt	1.0000				
5*		Folia poliet. oznaczeniowa niebieska, grub. 0.4 mm 0.4 m ² /m	m ²	4.0000				
6*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
7*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9t 0.03 m-g/m	m-g	0.3000				
8*		Przyczepa do przewożenia kabli 4t 0.009 m-g/m	m-g	0.0900				
9*		Ciągnik kołowy 37kW 0.009 m-g/m	m-g	0.0900				
10*		Żuraw samochodowy do 4t 0.009 m-g/m	m-g	0.0900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39	KNNR 5 d.3 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych obmiar = 3.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.6 r-g/m	r-g	1.8000				
2*		-- M -- Kabel NA2XY (YAKXS) 4x35mm2 1.0 m/m	m	3.0000				
3*		Rura osłonowa typu BE 50 3 m	m	3.0000				
4*		Kształtka uszczelniająca typu REC 50 1 szt	szt	1.0000				
5*		Ramka typu FR 3 szt	szt	3.0000				
6*		Taśma stalowo-ocynkowana COT 37 3 m	m	3.0000				
7*		Klamerka COT 36 3 szt	szt	3.0000				
8*		Tabliczka opisowa grawerowana na słup 1 szt	szt	1.0000				
9*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
10*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9t 0.067 m-g/m	m-g	0.2010				
11*		Podnośnik montażowy PHM na samocho- dzie 0.045 m-g/m	m-g	0.1350				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40	KNNR 5 d.3 0717-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpo- średnio na słupach betonowych obmiar = 7.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.34 r-g/m	r-g	2.3800				
2*		-- M -- Kabel NA2XY (YAKXS) 4x35mm2 1.0 m/m	m	7.0000				
3*		Głowica termokurczliwa napowietrzną 4-żyło- wą typu SFEX 25-50 1 szt	szt	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Uchwyty dystansowe typu SO 79.6	szt	5.0000				
5*		5 szt materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9t	m-g	0.4690				
7*		0.067 m-g/m Podnośnik montażowy PHM na samocho- dzie 0.045 m-g/m	m-g	0.3150				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
41	KNNR 5 d.3 0906-03	Podłączenie żył kabla o przekroju do 120 mm2 w liniach napowietrznych nn obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.99 r-g/szt.	r-g	3.9600				
2*		-- M -- Zacisk odgałęźny przebijający izolację typu SLIP 32.21 1 szt/szt.	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Podnośnik montażowy PHM na samocho- dzie 0.17 m-g/szt.	m-g	0.6800				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
42	KNNR 5 d.3 0726-10	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.52 r-g/szt.	r-g	2.5200				
2*		-- M -- Palczatka termokurczliwa typu AK4 6-35 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		Opaska kablowa oznaczeniowa - niebieska 1 szt/szt.	szt	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
43	KNNR 5 d.3 0401-01	Montaż szafki pomiarowej typu P1-Rs/LZV/F obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.06 r-g/kpl.	r-g	4.0600				
2*		-- M -- Szafka pomiarowa typu P1-Rs/LZV/F 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
3*		Tabliczka opisowa grawerowana 2 szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		Zamek typu Master-Key 2 szt/kpl.	szt	2.0000				
5*		Ogranicznik mocy typu ETIMAT T 1P 32A 3 szt/kpl.	szt	3.0000				
6*		Wkładka bezpiecznikowa WT-00 gG 50A 3 szt/kpl.	szt	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
44	KNNR 5 d.3 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych obmiar = 12.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.22 r-g/m	r-g	2.6400				
2*		-- M -- Bednarka stalowa ocynkowana 20x2- 50x5mm 1.04 kg/m	kg	12.4800				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9t 0.06 m-g/m	m-g	0.7200				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
45	KNNR 5 d.3 0907-04	Mechaniczne pograżanie uziomów piono- wych prętowych w gruncie kat I-II obmiar = 12.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4 r-g/m	r-g	4.8000				
2*		-- M -- System uziemień prętowych fi 17,2mm 1.04 m/m	m	12.4800				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9t 0.1 m-g/m	m-g	1.2000				
5*		Wibromłot elektryczny 4,5 kW 0.17 m-g/m	m-g	2.0400				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
46	KNNR 5 d.3 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy obmiar = 1.000 odc.	odc					
1*		-- R -- robocizna 1.8 r-g/odc.	r-g	1.8000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
47	KNNR 5 d.3 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24 r-g/szt.	r-g	2.4800				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

	Budowa przyłącza kablowego 0.4kV			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Obsługa geodezyjna i zajęcie pasa drogowego						
48	Wycena indywidualna	Obsługa geodezyjna obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		– M – Inwentaryzacja powykonawcza 1 kpl./szt.	kpl.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
49	Wycena indywidualna	Zajęcie pasa drogowego - droga gminna obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- M -- Zajęcie pasa drogowego drogi gminnej 1 szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
50	Wycena indywidualna	Projekt organizacji ruchu obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		– M -- Opracowanie projektu czasowej organizacji ruchu 1 kpl./szt	kpl.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Obsługa geodezyjna i zajęcie pasa drogowego				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	400.8726		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm	kg	80.0800		80.0800		
2.	Beton zwykły (B-7,5)	m ³	6.7500		6.7500		
3.	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.I	m ³	0.1080		0.1080		
4.	Folia poliet. oznaczeniowa niebieska, grub. 0,4 mm	m ²	4.0000		4.0000		
5.	Głowica termokurczliwa napowietrzną 4-żyłową ty- pu SFEX 25-50	szt.	1.0000		1.0000		
6.	Hak nakrętkowy typu PD 2.2	szt.	1.0000		1.0000		
7.	Hak wieszakowy typu SOT 21	szt.	5.0000		5.0000		
8.	Hak wieszakowy typu SOT 21.1	szt.	2.0000		2.0000		
9.	Hak wieszakowy typu SOT 21.2	szt.	2.0000		2.0000		
10.	Hak wieszakowy typu SOT 29	szt.	2.0000		2.0000		
11.	Hak wieszakowy typu SOT 39	szt.	3.0000		3.0000		
12.	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl.	1.0000		1.0000		
13.	Kabel NA2XY (YAKXS) 4x35mm ²	m	20.0000		20.0000		
14.	Klamerka COT 36	szt.	37.0000		37.0000		
15.	Kształtka uszczelniająca typu REC 50	szt.	2.0000		2.0000		
16.	Obejma typu OU-1/VE	szt.	13.0000		13.0000		
17.	Ogranicznik mocy typu ETIMAT T 1P 32A	szt.	3.0000		3.0000		
18.	Ogranicznik przepięć typ SE 30.350 10kA + zacisk przebijający izolację	szt.	9.0000		9.0000		
19.	Opaska kablowa oznaczeniowa - niebieska	szt.	2.0000		2.0000		
20.	Opracowanie projektu czasowej organizacji ruchu	kpl.	1.0000		1.0000		
21.	Palczatka termokurczliwa typu AK4 6-35	szt.	1.0000		1.0000		
22.	Piasek naturalny kopany	m ³	1.0080		1.0080		
23.	Płyta fundamentowa PS-160	szt.	2.0000		2.0000		
24.	Płyta stopowa 0,5x0,5x0,1 m	szt.	9.0000		9.0000		
25.	Płyta ustojowa U-130	szt.	6.0000		6.0000		
26.	Płyta ustojowa U-85	szt.	5.0000		5.0000		
27.	Przewód AsXSn 4x120mm ²	m	468.0000		468.0000		
28.	Przewód AsXSn 4x16mm ² z demontażu	m	23.0000	23.0000	0.0000		
29.	Przewód AsXSn 4x25mm ² przyłącza PNK z de- montażu	m	10.0000	10.0000	0.0000		
30.	Przewód AsXSn 4x25mm ² z demontażu	m	8.0000	8.0000	0.0000		
31.	Przewód izolowany typ AsXSn 1x25 mm ²	m	13.5000		13.5000		
32.	Ramka typu FR	szt.	6.0000		6.0000		
33.	Rura osłonowa typu BE 50	m	6.0000		6.0000		
34.	System uziemień prętowych fi 17,2mm	m	40.5600		40.5600		
35.	Szafka pomiarowa typu P1-Rs/LZV/F	kpl.	1.0000		1.0000		
36.	Szafka typu PS-Rs z demontażu	kpl.	1.0000	1.0000	0.0000		
37.	Tabliczka aluminiowa opisowa grawerowana	szt.	9.0000		9.0000		
38.	Tabliczka opisowa grawerowana	szt.	2.0000		2.0000		
39.	Tabliczka opisowa grawerowana na słup	szt.	1.0000		1.0000		
40.	Taśma stalowo-ocynkowana COT 37	m	37.0000		37.0000		
41.	Uchwyt krzyżowy do bednarki	szt.	2.0000		2.0000		
42.	Uchwyt odciągowy SO 80S, 4x16-25mm ²	szt.	4.0000		4.0000		
43.	Uchwyt odciągowy typu SO 118.1201s	szt.	8.0000		8.0000		
44.	Uchwyt przelotowy typu SO 130	szt.	5.0000		5.0000		
45.	Uchwyty dystansowe typu SO 79.6	szt.	10.0000		10.0000		
46.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0.1100		0.1100		
47.	Wkładka bezpiecznikowa typu WT-2 gG 80A	szt.	3.0000		3.0000		
48.	Wkładka bezpiecznikowa WT-00 gG 50A	szt.	3.0000		3.0000		
49.	Wkładka gumowa typu PK 99.2595	szt.	8.0000		8.0000		
50.	Zacisk odgałęźny przebijający izolację typu SLIP 12.05	szt.	8.0000		8.0000		
51.	Zacisk odgałęźny przebijający izolację typu SLIP 32.2	szt.	16.0000		16.0000		
52.	Zacisk odgałęźny przebijający izolację typu SLIP 32.21	szt.	4.0000		4.0000		
53.	Zajęcie pasa drogowego drogi gminnej	szt.	1.0000		1.0000		
54.	Zamek typu Master-Key	szt.	2.0000		2.0000		
55.	Zestaw do zakładania uziemiaczy przenośnych ty- pu ST 208.57	kpl.	3.0000		3.0000		
56.	Żerdź wirowana E 10,5/10	szt.	1.0000		1.0000		
57.	Żerdź wirowana E 10,5/12	szt.	1.0000		1.0000		
58.	Żerdź wirowana E 10,5/15	szt.	1.0000		1.0000		
59.	Żerdź wirowana E 10,5/25	szt.	1.0000		1.0000		
60.	Żerdź wirowana E 10,5/4,3	szt.	5.0000		5.0000		
61.	materialy pomocnicze	zł					
RAZEM							

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 37kW	m-g	0.8154		
2.	Ciągnik siodłowy z naczepą 16 t	m-g	0.7600		
3.	Koparka jeonaczyniowa 0,15m3	m-g	1.6070		
4.	Koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0.8100		
5.	Piła motor.łańcuch.3,1KW/4,2KM	m-g	0.4800		
6.	Podnośnik montażowy PHM na samochodzie	m-g	45.4400		
7.	Przyczepa dłużycowa do samochodu 10,0t	m-g	7.2800		
8.	Przyczepa do przewożenia kabli 4-7t	m-g	0.7254		
9.	Przyczepa do przewożenia kabli 4t	m-g	0.0900		
10.	Przyczepa skrzyniowa 5.0t	m-g	9.6300		
11.	Samochód dostawczy do 0.9t	m-g	27.5446		
12.	Samochód samowyladczy do 5t	m-g	0.1440		
13.	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2.4800		
14.	Urządzenie wiertnicze do otworów pod słupy	m-g	8.1000		
15.	Wibromłot elektryczny 4,5 kW	m-g	6.6300		
16.	Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	29.2854		
17.	Żuraw samochodowy do 4t	m-g	0.0900		
				RAZEM	

Słownie: