Projektowanie i Nadzory Branża Elektryczna
Ex-En Rafał Szarek

ul. Zakole 21, 87-400 Golub-Dobrzyń

Kosztorys nakładczy / przedmiar robót

NAZWA INWESTYCJI	:	Przebudowa linii napowietrznej nN 0,4kV oraz budowa przyłącza kablowego nN 0,4kV dla zasilania w energię elektryczną budynku mieszkalnego jednorodzinnego w m-ci Nawra dz. 46/1, gm. Bratian
ADRES INWESTYCJI	:	Nawra dz. 45/2, 46/1, 382, gm. Bratian
INWESTOR	:	ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Toruniu
ADRES INWESTORA	:	ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE	:	Rafał Szarek
DATA OPRACOWANIA	:	20.10.2026

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa linii napowietrznej nN 0,4kV oraz budowa przyłącza kablowego nN 0,4kV dla zasilania w energię elektryczną budynku mieszkalnego jednorodzinnego w m-ci Nawra dz. 46/1, gm. Bratian					
1		**Przyłącze kablowe nN 0,4kV**			
1 d.1	KNNR 5 0703-01	Wykopy ręczne próbne wraz z zasypaniem w gruncie kat. III	m^3		
		1	m^3	1,000	
				RAZEM	**1,000**
2 d.1	KNR 2-01 0701-0204	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,2 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	**22,000**
3 d.1	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0. 4 m Krotność = 2	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	**22,000**
4 d.1	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	**3,000**
5 d.1	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YAKXS 4x35mm2	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	**21,000**
6 d.1	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKXS 4x35mm2	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	**3,000**
7 d.1	KNR 5-10 0103-02	Wprowadzenie do złącza kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV - YAKXS 4x35mm2	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	**2,000**
8 d.1	KNNR 5 0717-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - YAKXS 4x35mm2	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	**6,000**
9 d.1	KNNR 5 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - YAKXS 4x35mm2	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	**6,000**
10 d.1	KNR 5-10 0603-07	Zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
11 d.1	KNR 2-01 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	**22,000**
12 d.1	KNR 2-31 0103-02	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV	m^2		
		22*0,4	m^2	8,800	
				RAZEM	**8,800**
13 d.1	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów leżącej wzdłuż krawędzi; grunt kat.III	m^3		
		22*0,4*0,2	m^3	1,760	
				RAZEM	**1,760**
14 d.1	KNR 2-01 0312-06	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 0.7 m (kat.gr. III)	dół.		
		1	dół.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
15 d.1	KNR-W 2-25 0622-03	Montaż szafki pomiarowej typu P1-Rs/LZV/LZR/F	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
16 d.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ogranicznik mocy 3-biegunowy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
17 d.1	KNR 5-14 0604-01	Przykrecanie tabliczek opisowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
18 d.1	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	m	5,000	
				RAZEM	**5,000**
19 d.1	KNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III	m		
		10,5	m	10,500	
				RAZEM	**10,500**
20 d.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
21 d.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
22 d.1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
23 d.1	KNZ 1 01-03	Dostarczenie kabla YAKXS 4x35mm2	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	**38,000**
24 d.1	analiza indywidualna	Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
25 d.1	KNR 2-31 1402-02	Ręczne przywrócenie terenu do stanu pierwotnego po wykonanych pracach	m^2		
		22	m^2	22,000	
				RAZEM	**22,000**
2		**Słupowa stacja transformatorowa SN/nN**			
26 d.2	KNR 4-03 0302-03	Wymiana wkładek topikowych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
3		**Linia napowietrzna nN 0,4 kV**			
27 d.3	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - E-12/12 (ustój UP-17)	słup		
		3	słup	3,000	
				RAZEM	**3,000**
28 d.3	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - E-12/10 (ustój UP-17)	słup		
		1	słup	1,000	
				RAZEM	**1,000**
29 d.3	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - E-12/4,3 (ustój UP-4)	słup		
		9	słup	9,000	
				RAZEM	**9,000**
30 d.3	KNNR 5 0902-02	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - poprzecznik PK-1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
31 d.3	KNNR 5 0902-05	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - izolator S-80/2	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
32 d.3	KNNR 9 0904-01	Regulacja zwisów przewodów o przekroju do 50 mm2 linii NN - przełożenie istn. przewodów na nowy słup	km/1 przew.		
		4*0,044	km/1 przew.	0,176	
				RAZEM	**0,176**
33 d.3	KNNR 5 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy z uchwytem	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	**18,000**
34 d.3	KNNR 5 0905-02	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x70 mm2	km przew.		
		0,602	km przew.	0,602	
				RAZEM	**0,602**
35 d.3	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	**14,000**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.3	KNR 5-08 0608-05	Układanie bednarki ma słupie - bednarka do 120 mm2	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	**48,000**
37 d.3	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m		
		32	m	32,000	
				RAZEM	**32,000**
38 d.3	KNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III	m		
		26*1,5	m	39,000	
				RAZEM	**39,000**
39 d.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
40 d.3	KNR 13-21 0201-01	Badanie odcinków linii napowietrznych do 1 kV	odc.		
		2	odc.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
41 d.3	KNR 5-14 0604-01	Przykręcanie tabliczek opisowych	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	**15,000**
42 d.3	KNNR 9 0702-04	Przełożenie istn. przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x25 mm2 z udziałem podnośnika samochodowego	przył.		
		1	przył.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
43 d.3	KNNR 9 0702-04	Przełożenie istn. linii napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x25 mm2 z udziałem podnośnika samochodowego	przył.		
		1	przył.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
44 d.3	analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna	szt		
		13	szt	13,000	
				RAZEM	**13,000**
45 d.3	analiza indywidualna	Odszkodowania	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
46 d.3	KNNR 1 0218-02	Mechaniczne przywrócenie terenu do stanu pierwotnego po wykonanych pracach spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV	m^2		
		0,5*5*1000	m^2	2 500,000	
				RAZEM	**2 500,000**
47 d.3	KNR 2-01 0701-0204	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,2 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	**3,000**
48 d.3	KNNR 5 0717-02	Demontaż kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - istn. kabel 4x35mm2	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	**4,000**
49 d.3	KNNR 5 0717-06	Demontaż kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - istn. kabel 4x35mm2	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	**6,000**
50 d.3	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - proj. YAKXS 4x35mm2	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	**3,000**
51 d.3	KNNR 5 0717-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - proj. YAKXS 4x35mm2	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	**6,000**
52 d.3	KNNR 5 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - proj. YAKXS 4x35mm2	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	**6,000**
53 d.3	KNR 5-10 0603-07	Zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.3	KNR 5-10 0508-06	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 70 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
55 d.3	KNZ 1 01-03	Dostarczenie kabla YAKXS 4x35mm2	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	**15,000**
56 d.3	KNR 2-01 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	**3,000**
57 d.3	KNR 2-31 0103-02	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV	m^2		
		3*0,4	m^2	1,200	
				RAZEM	**1,200**
58 d.3	KNR 5-14 0604-01	Przykręcanie tabliczek opisowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
59 d.3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
4		**Demontaże**			
60 d.4	KNNR 9 0901-08	Demontaż słupów żelbetowych linii NN z ustojami - ALA-12	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
61 d.4	KNNR 9 0901-08	Demontaż słupów żelbetowych linii NN z ustojami - ŻN dł. 10 m	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
62 d.4	KNNR 9 0901-08	Demontaż słupów żelbetowych linii NN z ustojami - ŻN dł. 8 m	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	**10,000**
63 d.4	KNNR 9 0902-07	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - konstrukcja narożna	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
64 d.4	KNNR 9 0902-07	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - konstrukcja krańcowa	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
65 d.4	KNNR 9 0902-06	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - konstrukcja przelotowa	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	**10,000**
66 d.4	KNNR 9 0902-04	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - izolator S-80/2	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	**20,000**
67 d.4	KNNR 9 0902-04	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - izolator N-80	szt		
		40	szt	40,000	
				RAZEM	**40,000**
68 d.4	KNNR 9 0903-04	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm2 z przeznaczeniem na złom - AL 25mm2	km/1 przew.		
		4*0,576	km/1 przew.	2,304	
				RAZEM	**2,304**
69 d.4	E-0510 3500-02	Demontaż zabezpieczenia wzdłużnego w liniach napowietrznych nn - rozłącznik RSA-00/3 + wkładki	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
70 d.4	analiza indywidualna	Transport materiałów z demontażu	t		
		10	t	10,000	
				RAZEM	**10,000**
71 d.4	analiza indywidualna	Utylizacja odpadów	t		
		10	t	10,000	
				RAZEM	**10,000**

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	Uprosz-czone	RAZEM
1	**Przyłącze kablowe nN 0,4kV**								
2	**Słupowa stacja transfor-matorowa SN/nN**								
3	**Linia napowietrzna nN 0,4 kV**								
4	**Demontaże**								
	RAZEM								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
Przebudowa linii napowietrznej nN 0,4kV oraz budowa przyłącza kablowego nN 0,4kV dla zasilania w energię elektryczną budynku mieszkalnego jednorodzinnego w m-ci Nawra dz. 46/1, gm. Bratian							
1		**Przyłącze kablowe nN 0,4kV**					
1 d.1	KNNR 5 0703-01	Wykopy ręczne próbne wraz z zasypaniem w gruncie kat. III przedmiar = 1,000 m3 -- R -- robocizna 8,6 r-g/m3	m3 r-g	 8,6000			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
2 d.1	KNR 2-01 0701-0204	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,2 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III przedmiar = 22,000 m -- R -- robocizna 1,1891*0,955=1,135591 r-g/m	m r-g	 24,9830			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
3 d.1	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 przedmiar = 22,000 m -- R -- robocizna 0,0132*0,955*2=0,025212 r-g/m -- M -- Piasek naturalny kopany 0,05*2=0,1 m3/m materiały pomocnicze 2 %(od M) -- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,008*2=0,016 m-g/m	m r-g m3 % m-g	 0,5547 2,2000 2,0000 0,3520			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
4 d.1	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie przedmiar = 3,000 m -- R -- robocizna 0,1342*0,955=0,128161 r-g/m -- M -- Rura osłonowa do kabli DVK 75, średnica zew. 75 mm, wew. 63 mm 1 m/m Dławnica czopowa EK186/75mm 2 szt Kapturki do wciągania kabla ET 75, wymiary 75 mm 1 szt materiały pomocnicze 2 %(od M) -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0039 m-g/m samochód skrzyniowy do 5 t 0,0055 m-g/m	m r-g m szt szt % m-g m-g	 0,3845 3,0000 2,0000 1,0000 2,0000 0,0117 0,0165			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
5 d.1	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YAKXS 4x35mm2 przedmiar = 21,000 m -- R -- robocizna 0,0676*0,955=0,064558 r-g/m	m r-g	 1,3557			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
		-- M --					
2*		opaski kablowe OKi 3 szt.	szt.	3,0000			
3*		Taśma oznaczeniowa do kabli elektroenergetycznych o napięciu znamionowym poniżej 1kV TO-ENN/45/30, bez nadruku, szerokość 300 mm, gr. 500 um, kolor niebieski, m/ rolkę 200 22 m	m	22,0000			
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
		-- S --					
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0067 m-g/m	m-g	0,1407			
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0082 m-g/m	m-g	0,1722			
7*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,0924			
8*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0044 m-g/m	m-g	0,0924			
9*		żuraw samochodowy 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,0924			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
6 d.1	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKXS 4x35mm2 przedmiar = 3,000 m	m				
		-- R --					
1*		robocizna 0,1333*0,955=0,127302 r-g/m	r-g	0,3819			
		-- M --					
2*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
		-- S --					
3*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0067 m-g/m	m-g	0,0201			
4*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,0132			
5*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0044 m-g/m	m-g	0,0132			
6*		żuraw samochodowy 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,0132			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
7 d.1	KNR 5-10 0103-02	Wprowadzenie do złącza kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV - YAKXS 4x35mm2 przedmiar = 2,000 m	m				
		-- R --					
1*		robocizna 0,0676*0,955=0,064558 r-g/m	r-g	0,1291			
		-- M --					
2*		Palczatka termokurczliwa AK4 35-150 1 szt	szt	1,0000			
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
		-- S --					
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0067 m-g/m	m-g	0,0134			
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0082 m-g/m	m-g	0,0164			
6*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,0088			
7*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0044 m-g/m	m-g	0,0088			
8*		żuraw samochodowy 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,0088			
Razem z narzutami:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
Cena jednostkowa:							
8 d.1	KNNR 5 0717-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - YAKXS 4x35mm2 przedmiar = 6,000 m	m				
		-- R --					
1*		robocizna 0,34 r-g/m	r-g	2,0400			
		-- M --					
2*		Uchwyt dystansowy SO79.6 3 szt	szt	3,0000			
3*		Zacisk dwustronnie przebijający izolację SLIW57 4 szt	szt	4,0000			
4*		Koszulka termokurczliwa pogrubiona RTP (niebieska) 1 szt	szt	1,0000			
5*		Koszulka termokurczliwa pogrubiona RTP (czarna) 3 szt	szt	3,0000			
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
		-- S --					
7*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0067 m-g/m	m-g	0,0402			
8*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,0264			
9*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0044 m-g/m	m-g	0,0264			
10*		żuraw samochodowy 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,0264			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
9 d.1	KNNR 5 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - YAKXS 4x35mm2 przedmiar = 6,000 m	m				
		-- R --					
1*		robocizna 0,6 r-g/m	r-g	3,6000			
		-- M --					
2*		Rura osłonowa dla przestrzeni otwartych BE 75, średnica zew. 75 mm, wew. 61 mm 1 m/m	m	6,0000			
3*		Uchwyt do mocowania rur osłonowych na słupach okrągłych - UMR (o) - 75 6 szt	szt	6,0000			
4*		Termokurczliwa kształtka uszczelniająca REC 75 1 szt	szt	1,0000			
5*		Palczatka termokurczliwa AK4 35-150 1 szt	szt	1,0000			
6*		Kapturki do wciągania kabla ET 75, wymiary 75 mm 1 szt	szt	1,0000			
7*		Dławnica czopowa EK186/75mm 1 szt	szt	1,0000			
8*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
		-- S --					
9*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0067 m-g/m	m-g	0,0402			
10*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,0264			
11*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0044 m-g/m	m-g	0,0264			
12*		żuraw samochodowy 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,0264			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
10 d.1	KNR 5-10 0603-07	Zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych przedmiar = 2,000 szt.	szt.				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 2,16*0,955=2,0628 r-g/szt.	r-g	4,1256			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
11 d.1	KNR 2-01 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III przedmiar = 22,000 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0,539*0,955=0,514745 r-g/m	r-g	11,3244			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
12 d.1	KNR 2-31 0103-02	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV przedmiar = 8,800 m^2	m^2				
1*		-- R -- robocizna 0,1866 r-g/m^2	r-g	1,6421			
2*		-- S -- ubijak wibracyjny spalinowy (stopka) 80 kg 0,1866 m-g/m^2	m-g	1,6421			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
13 d.1	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów leżącej wzdłuż krawędzi; grunt kat.III przedmiar = 1,760 m^3	m^3				
1*		-- R -- robocizna 0,32 r-g/m^3	r-g	0,5632			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
14 d.1	KNR 2-01 0312-06	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 0.7 m (kat.gr.III) przedmiar = 1,000 dół.	dół.				
1*		-- R -- robocizna 0,61*0,955=0,58255 r-g/dół.	r-g	0,5826			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
15 d.1	KNR-W 2-25 0622-03	Montaż szafki pomiarowej typu P1-Rs/LZV/LZR/F przedmiar = 1,000 kpl.	kpl.				
1*		-- R -- robocizna 6,31 r-g/kpl.	r-g	6,3100			
2*		-- M -- Szafka pomiarowa P1-Rs/LZV/LZR/F 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000			
3*		Wkładka topikowa przemysłowa szybka WT-00/gF 25A 3 szt/kpl.	szt	3,0000			
4*		Wkładka bębenkowa do zamka Master-Key 2 szt/kpl.	szt	2,0000			
5*		Keramzyt 1 opak./kpl.	opak.	1,0000			
6*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000			
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,79 m-g/kpl.	m-g	0,7900			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
16 d.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ogranicznik mocy 3-biegunowy przedmiar = 1,000 szt	szt				
		-- R --					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
1*		robocizna 0,26 r-g/szt	r-g	0,2600			
		-- M --					
2*		Ogranicznik mocy ETIMAT T 3P 25A 1 szt	szt	1,0000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
17 d.1	KNR 5-14 0604-01	Przykrecanie tabliczek opisowych przedmiar = 4,000 szt.	szt.				
		-- R --					
1*		robocizna 0,14*0,955=0,1337 r-g/szt.	r-g	0,5348			
		-- M --					
2*		Tablica z numeracją szafki i złącza kablowego 170x50mm 1 szt	szt	1,0000			
3*		Tabliczka grawerowana 120x50mm 2 szt	szt	2,0000			
4*		Tablica z opisem kabla na słupie 300x150mm 1 szt	szt	1,0000			
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
18 d.1	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 przedmiar = 5,000 m	m				
		-- R --					
1*		robocizna 0,1085*0,955=0,103618 r-g/m	r-g	0,5181			
		-- M --					
2*		bednarka ocynkowana 25x4 mm 1 m/m	m	5,0000			
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
		-- S --					
4*		spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0,0542 m-g/m	m-g	0,2710			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
19 d.1	KNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III przedmiar = 10,500 m	m				
		-- R --					
1*		robocizna 0,43 r-g/m	r-g	4,5150			
		-- M --					
2*		Pręt uziomu pomiedziowany 1,5m 5/8" 2/3=0,666667 szt/m	szt	7,0000			
3*		Grot do uziomów prętowych 5/8" 1/10,5=0,095238 szt/m	szt	1,0000			
4*		Głowica do uziomów prętowych 5/8" 1/10,5=0,095238 szt/m	szt	1,0000			
5*		Złączka uziomu 5/8" 6/10,5=0,571429 szt/m	szt	6,0000			
6*		Zacisk krzyżowy 5/8" 1/1/10,5=0,095238 szt/m	szt	1,0000			
7*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
		-- S --					
8*		samochód dostawczy 0.9 t 0,1 m-g/m	m-g	1,0500			
9*		wibromłot spalinowy do 4 kW 0,21 m-g/m	m-g	2,2050			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
20 d.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy przedmiar = 1,000 odc.	odc.				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1,8 r-g/odc.	r-g	1,8000			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
21 d.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) przedmiar = 1,000 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 1,24 r-g/szt.	r-g	1,2400			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
22 d.1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary skuteczności ochrony przeciw-porażeniowej (pierwszy pomiar) przedmiar = 1,000 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0,5 r-g/szt.	r-g	0,5000			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
23 d.1	KNZ 1 01-03	Dostarczenie kabla YAKXS 4x35mm2 przedmiar = 38,000 m	m				
1*		-- M -- Kabel YAKXS 0,6/1kV 4x35 mm2 1 m/m	m	38,0000			
2*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
24 d.1	analiza indywi-dualna	Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna przedmiar = 1,000 szt	szt				
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
25 d.1	KNR 2-31 1402-02	Ręczne przywrócenie terenu do stanu pierwotnego po wykonanych pracach przedmiar = 22,000 m^2	m^2				
1*		-- R -- robocizna 0,104 r-g/m^2	r-g	2,2880			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
2		**Słupowa stacja transformatorowa SN/nN**					
26 d.2	KNR 4-03 0302-03	Wymiana wkładek topikowych przedmiar = 3,000 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0,126 r-g/szt.	r-g	0,3780			
2*		-- M -- Wkładka topikowa przemysłowa szybka WT-00/gF 80A 1 szt/szt.	szt	3,0000			
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
3		**Linia napowietrzna nN 0,4 kV**					
27 d.3	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - E-12/12 (ustój UP-17) przedmiar = 3,000 słup	słup				
1*		-- R -- robocizna 10,1 r-g/słup	r-g	30,3000			
		-- M --					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
2*		Żerdź strunobetonowa wirowana energetyczna E-12/12 1 szt/słup	szt	3,0000			
3*		Płyta ustojowa U-85 4 szt/słup	szt	12,0000			
4*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 1,5 m3/słup	m3	4,5000			
5*		płyta stopowa 0,3x0,3x0,1 m 1 szt/słup	szt	3,0000			
6*		Element ustoju ES-2 4 szt/słup	szt	12,0000			
7*		Obejma Ou-2 4 szt/słup	szt	12,0000			
8*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M) -- S --	%	2,5000			
9*		koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0,13 m-g/słup	m-g	0,3900			
10*		Żuraw samochodowy 12-16 t (1) 1,76 m-g/słup	m-g	5,2800			
11*		samochód skrzyniowy 5-10 t 0,45 m-g/słup	m-g	1,3500			
12*		przyczepa dłużycowa 10 t 0,4 m-g/słup	m-g	1,2000			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
28 d.3	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - E-12/10 (ustój UP-17) przedmiar = 1,000 słup -- R --	słup				
1*		robocizna 10,1 r-g/słup -- M --	r-g	10,1000			
2*		Żerdź strunobetonowa wirowana energetyczna E-12/10 1 szt/słup	szt	1,0000			
3*		Płyta ustojowa U-85 4 szt/słup	szt	4,0000			
4*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 1,5 m3/słup	m3	1,5000			
5*		płyta stopowa 0,3x0,3x0,1 m 1 szt/słup	szt	1,0000			
6*		Element ustoju ES-2 4 szt/słup	szt	4,0000			
7*		Obejma Ou-2 4 szt/słup	szt	4,0000			
8*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M) -- S --	%	2,5000			
9*		koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0,13 m-g/słup	m-g	0,1300			
10*		Żuraw samochodowy 12-16 t (1) 1,76 m-g/słup	m-g	1,7600			
11*		samochód skrzyniowy 5-10 t 0,45 m-g/słup	m-g	0,4500			
12*		przyczepa dłużycowa 10 t 0,4 m-g/słup	m-g	0,4000			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
29 d.3	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - E-12/4,3 (ustój UP-4) przedmiar = 9,000 słup -- R --	słup				
1*		robocizna 10,1 r-g/słup -- M --	r-g	90,9000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
2*		Żerdź strunobetonowa wirowana energetyczna E-12/4,3 1 szt/słup	szt	9,0000			
3*		Płyta ustojowa U-130 2 szt/słup	szt	18,0000			
4*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 1,5 m^3/słup	m^3	13,5000			
5*		płyta stopowa 0,3x0,3x0,1 m 1 szt/słup	szt	9,0000			
6*		Element ustoju ES-2 2 szt/słup	szt	18,0000			
7*		Obejma Ou-2 2 szt/słup	szt	18,0000			
8*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
		-- S --					
9*		koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0,13 m-g/słup	m-g	1,1700			
10*		Żuraw samochodowy 12-16 t (1) 1,76 m-g/słup	m-g	15,8400			
11*		samochód skrzyniowy 5-10 t 0,45 m-g/słup	m-g	4,0500			
12*		przyczepa dłużycowa 10 t 0,4 m-g/słup	m-g	3,6000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
30 d.3	KNNR 5 0902-02	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - poprzecznik PK-1 przedmiar = 1,000 szt.	szt.				
		-- R --					
1*		robocizna 1,22 r-g/szt.	r-g	1,2200			
		-- M --					
2*		Poprzecznik krańcowy PK-1 1 szt/szt.	szt	1,0000			
3*		Obejma O-3 1 szt/szt.	szt	1,0000			
4*		Śruba M16x200 mm 2 kpl./szt.	kpl.	2,0000			
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
		-- S --					
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0955 m-g/szt.	m-g	0,0955			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
31 d.3	KNNR 5 0902-05	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - izolator S-80/2 przedmiar = 4,000 szt.	szt.				
		-- R --					
1*		robocizna 0,261 r-g/szt.	r-g	1,0440			
		-- M --					
2*		Izolator liniowy niskonapięciowy S 80/2 1 szt/szt.	szt	4,0000			
3*		Taśma AL dł. 500 10 x 1 1 szt/szt.	szt	4,0000			
4*		Uchwyt śrubowo kabłąkowy AL. 95 1 szt/szt.	szt	4,0000			
5*		Złączka pętlicowa 25-70mm2 1 szt/szt.	szt	4,0000			
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
		-- S --					
7*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0128 m-g/szt.	m-g	0,0512			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
32 d.3	KNNR 9 0904-01	Regulacja zwisów przewodów o przekroju do 50 mm2 linii NN - przełożenie istn. przewodów na nowy słup przedmiar = 0,176 km/1 przew.	km/1 przew.				
		-- R --					
1*		robocizna 30,2 r-g/km/1 przew.	r-g	5,3152			
		-- M --					
2*		Zacisk przebijające izolację NTD1 PROTECT do linii nN 4 szt	szt	4,0000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
33 d.3	KNNR 5 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy z uchwytem przedmiar = 18,000 szt.	szt.				
		-- R --					
1*		robocizna 0,41 r-g/szt.	r-g	7,3800			
		-- M --					
2*		Hak wieszakowy M20/240 mm SOT21.1 9 szt	szt	9,0000			
3*		Hak wieszakowy M20/320 mm SOT21.2 5 szt	szt	5,0000			
4*		Hak nakrętkowy (M20) PD2.2 2 szt	szt	2,0000			
5*		Uchwyt z hakiem M-20 na żerdź wirowaną + obejma 2 szt	szt	2,0000			
6*		Uchwyt odciągowy do przewodu (50-70) 6 szt	szt	6,0000			
7*		Uchwyt przelotowo narożny (dla kąta załomu 180-150) 9 szt	szt	9,0000			
8*		Uchwyt przelotowo narożny (dla kąta załomu 150-90) 1 szt	szt	1,0000			
9*		Zacisk dwustronnie przebijający izolację SLIW57 24 szt	szt	24,0000			
10*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
		-- S --					
11*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,1800			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
34 d.3	KNNR 5 0905-02	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x70 mm2 przedmiar = 0,602 km przew.	km przew.				
		-- R --					
1*		robocizna 124 r-g/km przew.	r-g	74,6480			
		-- M --					
2*		Przewód Al samonośny AsXSn 0,6/1kV 4x70 mm2 1000 m/km przew.	m	602,0000			
3*		materiały pomocnicze 2,5 %	%	2,5000			
		-- S --					
4*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,17 m-g/km przew.	m-g	0,1023			
5*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 1,55 m-g/km przew.	m-g	0,9331			
6*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 1,55 m-g/km przew.	m-g	0,9331			
7*		Żuraw samochodowy 12-16 t (1) 1,55 m-g/km przew.	m-g	0,9331			
8*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 26,1 m-g/km przew.	m-g	15,7122			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
35 d.3	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn przedmiar = 14,000 szt.	szt.				
		-- R --					
1*		robocizna 0,99 r-g/szt.	r-g	13,8600			
		-- M --					
2*		Ogranicznik przepięć ASA 440-10BO+E2+K 1 szt/szt.	szt	14,0000			
3*		Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 1x35 mm2 2 m	m	2,0000			
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
		-- S --					
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,1400			
6*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0,17 m-g/szt.	m-g	2,3800			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
36 d.3	KNR 5-08 0608-05	Układanie bednarki ma słupie - bednarka do 120 mm2 przedmiar = 48,000 m	m				
		-- R --					
1*		robocizna 0,1767*0,955=0,168749 r-g/m	r-g	8,1000			
		-- M --					
2*		bednarka ocynkowana 25x4 mm 1 m/m	m	48,0000			
3*		Klamerka 20 mm COT36 42 szt	szt	42,0000			
4*		Taśma stalowa 0,7x20 mm COT37 42 szt	szt	42,0000			
5*		Śruba M10x25 mm 24 kpl	kpl	24,0000			
6*		Zacisk uziemiający śrubowy 2442 4 szt	szt	4,0000			
7*		Zestaw do zakładania uziemiaczy przenośnych (do przekroju 70 mm2) 1 szt	szt	1,0000			
8*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
		-- S --					
9*		spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0,0883 m-g/m	m-g	4,2384			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
37 d.3	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III przedmiar = 32,000 m	m				
		-- R --					
1*		robocizna 0,95 r-g/m	r-g	30,4000			
		-- M --					
2*		bednarka ocynkowana 25x4 mm 1 m/m	m	32,0000			
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
		-- S --					
4*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,06 m-g/m	m-g	1,9200			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
38 d.3	KNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III przedmiar = 39,000 m	m				
		-- R --					
1*		robocizna 0,43 r-g/m	r-g	16,7700			
		-- M --					
2*		Pręt stalowy oc. 1,5m 5/8" 2/3=0,666667 szt/m	szt	26,0000			
3*		Zacisk krzyżowy 5/8" 30 szt	szt	30,0000			
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
		-- S --					
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0,1 m-g/m	m-g	3,9000			
6*		wibromłot spalinowy do 4 kW 0,21 m-g/m	m-g	8,1900			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
39 d.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) przedmiar = 4,000 szt.	szt.				
		-- R --					
1*		robocizna 1,24 r-g/szt.	r-g	4,9600			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
40 d.3	KNR 13-21 0201-01	Badanie odcinków linii napowietrznych do 1 kV przedmiar = 2,000 odc.	odc.				
		-- R --					
1*		robocizna 7,5 r-g/odc.	r-g	15,0000			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
41 d.3	KNR 5-14 0604-01	Przykręcanie tabliczek opisowych przedmiar = 15,000 szt.	szt.				
		-- R --					
1*		robocizna 0,14*0,955=0,1337 r-g/szt.	r-g	2,0055			
		-- M --					
2*		Tabliczka informacyjna, tłoczona AL 1 szt./szt.	szt.	15,0000			
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
42 d.3	KNNR 9 0702-04	Przełożenie istn. przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x25 mm2 z udziałem podnośnika samochodowego przedmiar = 1,000 przył.	przył.				
		-- R --					
1*		robocizna 4,45 r-g/przył.	r-g	4,4500			
		-- M --					
2*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000			
		-- S --					
3*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,3 m-g/przył.	m-g	0,3000			
4*		samochód wieżowy z balkonem 1,59 m-g/przył.	m-g	1,5900			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
43 d.3	KNNR 9 0702-04	Przełożenie istn. linii napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x25 mm2 z udziałem podnośnika samochodowego przedmiar = 1,000 przył.	przył.				
		-- R --					
1*		robocizna 4,45 r-g/przył.	r-g	4,4500			
		-- M --					
2*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000			
		-- S --					
3*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,3 m-g/przył.	m-g	0,3000			
4*		samochód wieżowy z balkonem 1,59 m-g/przył.	m-g	1,5900			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
44 d.3	analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna przedmiar = 13,000 szt	szt				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
45 d.3	analiza indywidualna	Odszkodowania przedmiar = 1,000 szt	szt				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
46 d.3	KNNR 1 0218-02	Mechaniczne przywrócenie terenu do stanu pierwotnego po wykonanych pracach spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV przedmiar = 2 500,000 m^2	m^2				
		-- R --					
1*		robocizna 0,08 r-g/m^2	r-g	200,0000			
		-- S --					
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0023 m-g/m^2	m-g	5,7500			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
47 d.3	KNR 2-01 0701-0204	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,2 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III przedmiar = 3,000 m	m				
		-- R --					
1*		robocizna 1,1891*0,955=1,135591 r-g/m	r-g	3,4068			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
48 d.3	KNNR 5 0717-02	Demontaż kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - istn. kabel 4x35mm2 przedmiar = 4,000 m	m				
		-- R --					
1*		robocizna 0,34*0,8=0,272 r-g/m	r-g	1,0880			
		-- S --					
2*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0067*0,8=0,00536 m-g/m	m-g	0,0214			
3*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044*0,8=0,00352 m-g/m	m-g	0,0141			
4*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0044*0,8=0,00352 m-g/m	m-g	0,0141			
5*		żuraw samochodowy 4 t 0,0044*0,8=0,00352 m-g/m	m-g	0,0141			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
49 d.3	KNNR 5 0717-06	Demontaż kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - istn. kabel 4x35mm2 przedmiar = 6,000 m	m				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
		-- R --					
1*		robocizna 0,6*0,8=0,48 r-g/m	r-g	2,8800			
		-- S --					
2*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0067*0,8=0,00536 m-g/m	m-g	0,0322			
3*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044*0,8=0,00352 m-g/m	m-g	0,0211			
4*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0044*0,8=0,00352 m-g/m	m-g	0,0211			
5*		żuraw samochodowy 4 t 0,0044*0,8=0,00352 m-g/m	m-g	0,0211			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
50 d.3	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - proj. YAKXS 4x35mm2 przedmiar = 3,000 m	m				
		-- R --					
1*		robocizna 0,0676*0,955=0,064558 r-g/m	r-g	0,1937			
		-- M --					
2*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
		-- S --					
3*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0067 m-g/m	m-g	0,0201			
4*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0082 m-g/m	m-g	0,0246			
5*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,0132			
6*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0044 m-g/m	m-g	0,0132			
7*		żuraw samochodowy 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,0132			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
51 d.3	KNNR 5 0717-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - proj. YAKXS 4x35mm2 przedmiar = 6,000 m	m				
		-- R --					
1*		robocizna 0,34 r-g/m	r-g	2,0400			
		-- M --					
2*		Uchwyt do kabla z odsadzeniem U-1 3 szt	szt	3,0000			
3*		Koszulka termokurczliwa pogrubiona RTP (niebieska) 1 szt	szt	1,0000			
4*		Koszulka termokurczliwa pogrubiona RTP (czarna) 3 szt	szt	3,0000			
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
		-- S --					
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0067 m-g/m	m-g	0,0402			
7*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,0264			
8*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0044 m-g/m	m-g	0,0264			
9*		żuraw samochodowy 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,0264			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
52 d.3	KNNR 5 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - proj. YAKXS 4x35mm2 przedmiar = 6,000 m	m				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
		-- R --					
1*		robocizna 0,6 r-g/m	r-g	3,6000			
		-- M --					
2*		Rura osłonowa dla przestrzeni otwartych BE 75, średnica zew. 75 mm, wew. 61 mm 1 m/m	m	6,0000			
3*		Uchwyt do mocowania rur osłonowych na słupach okrągłych - UMR (o) - 75 1 szt/m	szt	6,0000			
4*		Termokurczliwa kształtka uszczelniająca REC 75 1 szt	szt	1,0000			
5*		Palczatka termokurczliwa AK4 35-150 1 szt	szt	1,0000			
6*		Kapturki do wciągania kabla ET 75, wymiary 75 mm 1 szt	szt	1,0000			
7*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
		-- S --					
8*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0067 m-g/m	m-g	0,0402			
9*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,0264			
10*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0044 m-g/m	m-g	0,0264			
11*		żuraw samochodowy 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,0264			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
53 d.3	KNR 5-10 0603-07	Zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych przedmiar = 1,000 szt.	szt.				
		-- R --					
1*		robocizna 2,16*0,955=2,0628 r-g/szt.	r-g	2,0628			
		-- M --					
2*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
54 d.3	KNR 5-10 0508-06	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 70 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych przedmiar = 1,000 szt.	szt.				
		-- R --					
1*		robocizna 7,8*0,955=7,449 r-g/szt.	r-g	7,4490			
		-- M --					
2*		Mufa termokurczliwa przelotowa 0,6/1kV SMHSV4 16-95 1 szt/szt.	szt	1,0000			
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
		-- S --					
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0,43 m-g/szt.	m-g	0,4300			
5*		samochód samowyładowczy 5 t 0,34 m-g/szt.	m-g	0,3400			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
55 d.3	KNZ 1 01-03	Dostarczenie kabla YAKXS 4x35mm2 przedmiar = 15,000 m	m				
		-- M --					
1*		Kabel YAKXS 0,6/1kV 4x35 mm2 1 m/m	m	15,0000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
2*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
56 d.3	KNR 2-01 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III przedmiar = 3,000 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0,539*0,955=0,514745 r-g/m	r-g	1,5442			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
57 d.3	KNR 2-31 0103-02	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV przedmiar = 1,200 m^2	m^2				
1*		-- R -- robocizna 0,1866 r-g/m^2	r-g	0,2239			
2*		-- S -- ubijak wibracyjny spalinowy (stopka) 80 kg 0,1866 m-g/m^2	m-g	0,2239			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
58 d.3	KNR 5-14 0604-01	Przykręcanie tabliczek opisowych przedmiar = 1,000 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0,14*0,955=0,1337 r-g/szt.	r-g	0,1337			
2*		-- M -- Tablica z opisem kabla na słupie 300x150mm 1 szt/szt.	szt	1,0000			
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
59 d.3	KNNR 5 1302- 03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy przedmiar = 1,000 odc.	odc.				
1*		-- R -- robocizna 1,8 r-g/odc.	r-g	1,8000			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
4		**Demontaże**					
60 d.4	KNNR 9 0901- 08	Demontaż słupów żelbetowych linii NN z ustojami - ALA-12 przedmiar = 1,000 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 8,32 r-g/szt.	r-g	8,3200			
2*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0,102 m-g/szt.	m-g	0,1020			
3*		Żuraw samochodowy 12-16 t (1) 1,26 m-g/szt.	m-g	1,2600			
4*		samochód skrzyniowy 5-10 t 0,45 m-g/szt.	m-g	0,4500			
5*		przyczepa dłużycowa 10 t 0,4 m-g/szt.	m-g	0,4000			
Razem z narzutami: **Cena jednostkowa:**							
61 d.4	KNNR 9 0901- 08	Demontaż słupów żelbetowych linii NN z ustojami - ŻN dł. 10 m przedmiar = 4,000 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 8,32 r-g/szt.	r-g	33,2800			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
		-- S --					
2*		koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0,102 m-g/szt.	m-g	0,4080			
3*		Żuraw samochodowy 12-16 t (1) 1,26 m-g/szt.	m-g	5,0400			
4*		samochód skrzyniowy 5-10 t 0,45 m-g/szt.	m-g	1,8000			
5*		przyczepa dłużycowa 10 t 0,4 m-g/szt.	m-g	1,6000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
62 d.4	KNNR 9 0901-08	Demontaż słupów żelbetowych linii NN z ustojami - ŻN dł. 8 m przedmiar = 10,000 szt.	szt.				
		-- R --					
1*		robocizna 8,32 r-g/szt.	r-g	83,2000			
		-- S --					
2*		koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0,102 m-g/szt.	m-g	1,0200			
3*		Żuraw samochodowy 12-16 t (1) 1,26 m-g/szt.	m-g	12,6000			
4*		samochód skrzyniowy 5-10 t 0,45 m-g/szt.	m-g	4,5000			
5*		przyczepa dłużycowa 10 t 0,4 m-g/szt.	m-g	4,0000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
63 d.4	KNNR 9 0902-07	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - konstrukcja narożna przedmiar = 2,000 szt.	szt.				
		-- R --					
1*		robocizna 0,976 r-g/szt.	r-g	1,9520			
		-- S --					
2*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0955 m-g/szt.	m-g	0,1910			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
64 d.4	KNNR 9 0902-07	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - konstrukcja krańcowa przedmiar = 3,000 szt.	szt.				
		-- R --					
1*		robocizna 0,976 r-g/szt.	r-g	2,9280			
		-- S --					
2*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0955 m-g/szt.	m-g	0,2865			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
65 d.4	KNNR 9 0902-06	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - konstrukcja przelotowa przedmiar = 10,000 szt.	szt.				
		-- R --					
1*		robocizna 0,488 r-g/szt.	r-g	4,8800			
		-- S --					
2*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0955 m-g/szt.	m-g	0,9550			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
66 d.4	KNNR 9 0902-04	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - izolator S-80/2 przedmiar = 20,000 szt	szt				
		-- R --					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
1*		robocizna 0,172 r-g/szt	r-g	3,4400			
		-- S --					
2*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0115 m-g/szt	m-g	0,2300			
3*		samochód wieżowy z balkonem 0,0322 m-g/szt	m-g	0,6440			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
67 d.4	KNNR 9 0902-04	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - izolator N-80 przedmiar = 40,000 szt	szt				
		-- R --					
1*		robocizna 0,172 r-g/szt	r-g	6,8800			
		-- S --					
2*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0115 m-g/szt	m-g	0,4600			
3*		samochód wieżowy z balkonem 0,0322 m-g/szt	m-g	1,2880			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
68 d.4	KNNR 9 0903-04	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm2 z przeznaczeniem na złom - AL 25mm2 przedmiar = 2,304 km/1 przew.	km/ 1 przew.				
		-- R --					
1*		robocizna 16,3 r-g/km/1 przew.	r-g	37,5552			
		-- S --					
2*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,18 m-g/km/1 przew.	m-g	0,4147			
3*		samochód wieżowy z balkonem 4,2 m-g/km/1 przew.	m-g	9,6768			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
69 d.4	E-0510 3500-02	Demontaż zabezpieczenia wzdłużnego w liniach napowietrznych nn - rozłącznik RSA-00/3 + wkładki przedmiar = 1,000 kpl.	kpl.				
		-- R --					
1*		robocizna 5,86*0,8=4,688 r-g/kpl.	r-g	4,6880			
		-- S --					
2*		samochód dostawczy 0.9 t 0,2*0,8=0,16 m-g/kpl.	m-g	0,1600			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
70 d.4	analiza indywidualna	Transport materiałów z demontażu przedmiar = 10,000 t	t				
		-- R --					
1*		robocizna 2,2*0,955=2,101 r-g/t	r-g	21,0100			
		-- S --					
2*		samochód skrzyniowy 5-10 t 1,1 m-g/t	m-g	11,0000			
3*		Żuraw samochodowy 12-16 t (1) 1,1 m-g/t	m-g	11,0000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
71 d.4	analiza indywidualna	Utylizacja odpadów przedmiar = 10,000 t	t				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczo-ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	834,0686		
				RAZEM	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bednarka ocynkowana 25x4 mm	m	85,0000		
2.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m^3	19,5000		
3.	Dławnica czopowa EK186/75mm	szt	3,0000		
4.	Element ustoju ES-2	szt	34,0000		
5.	Głowica do uziomów prętowych 5/8"	szt	1,0000		
6.	Grot do uziomów prętowych 5/8"	szt	1,0000		
7.	Hak nakrętkowy (M20) PD2.2	szt	2,0000		
8.	Hak wieszakowy M20/240 mm SOT21.1	szt	9,0000		
9.	Hak wieszakowy M20/320 mm SOT21.2	szt	5,0000		
10.	Izolator liniowy niskonapięciowy S 80/2	szt	4,0000		
11.	Kabel YAKXS 0,6/1kV 4x35 mm2	m	53,0000		
12.	Kapturki do wciągania kabla ET 75, wymiary 75 mm	szt	3,0000		
13.	Keramzyt	opak.	1,0000		
14.	Klamerka 20 mm COT36	szt	42,0000		
15.	Koszulka termokurczliwa pogrubiona RTP (czarna)	szt	6,0000		
16.	Koszulka termokurczliwa pogrubiona RTP (niebieska)	szt	2,0000		
17.	Mufa termokurczliwa przelotowa 0,6/1kV SMHSV4 16-95	szt	1,0000		
18.	Obejma O-3	szt	1,0000		
19.	Obejma Ou-2	szt	34,0000		
20.	Ogranicznik mocy ETIMAT T 3P 25A	szt	1,0000		
21.	Ogranicznik przepięć ASA 440-10BO+E2+K	szt	14,0000		
22.	opaski kablowe OKi	szt.	3,0000		
23.	Palczatka termokurczliwa AK4 35-150	szt	3,0000		
24.	Piasek naturalny kopany	m^3	2,2000		
25.	płyta stopowa 0,3x0,3x0,1 m	szt	13,0000		
26.	Płyta ustojowa U-130	szt	18,0000		
27.	Płyta ustojowa U-85	szt	16,0000		
28.	Poprzecznik krańcowy PK-1	szt	1,0000		
29.	Pręt stalowy oc. 1,5m 5/8"	szt	26,0000		
30.	Pręt uziomu pomiedziowany 1,5m 5/8"	szt	7,0000		
31.	Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 1x35 mm2	m	2,0000		
32.	Przewód Al samonośny AsXSn 0,6/1kV 4x70 mm2	m	602,0000		
33.	Rura osłonowa dla przestrzeni otwartych BE 75, średnica zew. 75 mm, wew. 61 mm	m	12,0000		
34.	Rura osłonowa do kabli DVK 75, średnica zew. 75 mm, wew. 63 mm	m	3,0000		
35.	Szafka pomiarowa P1-Rs/LZV/LZR/F	kpl.	1,0000		
36.	Śruba M10x25 mm	kpl	24,0000		
37.	Śruba M16x200 mm	kpl.	2,0000		
38.	Tablica z numeracją szafki i złącza kablowego 170x50mm	szt	1,0000		
39.	Tablica z opisem kabla na słupie 300x150mm	szt	2,0000		
40.	Tabliczka grawerowana 120x50mm	szt	2,0000		
41.	Tabliczka informacyjna, tłoczona AL	szt.	15,0000		
42.	Taśma AL dł. 500 10 x 1	szt	4,0000		
43.	Taśma oznaczeniowa do kabli elektroenergetycznych o napięciu znamionowym poniżej 1kV TO-ENN/45/30, bez nadruku, szerokość 300 mm, gr. 500 um, kolor niebieski, m/ rolkę 200	m	22,0000		
44.	Taśma stalowa 0,7x20 mm COT37	szt	42,0000		
45.	Termokurczliwa kształtka uszczelniająca REC 75	szt	2,0000		
46.	Uchwyt do kabla z odsadzeniem U-1	szt	3,0000		
47.	Uchwyt do mocowania rur osłonowych na słupach okrągłych - UMR (o) - 75	szt	12,0000		
48.	Uchwyt dystansowy SO79.6	szt	3,0000		
49.	Uchwyt odciągowy do przewodu (50-70)	szt	6,0000		
50.	Uchwyt przelotowo narożny (dla kąta załomu 150-90)	szt	1,0000		
51.	Uchwyt przelotowo narożny (dla kąta załomu 180-150)	szt	9,0000		
52.	Uchwyt śrubowo kabłąkowy AL. 95	szt	4,0000		
53.	Uchwyt z hakiem M-20 na żerdź wirowaną + obejma	szt	2,0000		
54.	Wkładka bębenkowa do zamka Master-Key	szt	2,0000		
55.	Wkładka topikowa przemysłowa szybka WT-00/gF 25A	szt	3,0000		
56.	Wkładka topikowa przemysłowa szybka WT-00/gF 80A	szt	3,0000		
57.	Zacisk dwustronnie przebijający izolację SLIW57	szt	28,0000		
58.	Zacisk krzyżowy 5/8"	szt	31,0000		
59.	Zacisk przebijające izolację NTD1 PROTECT do linii nN	szt	4,0000		
60.	Zacisk uziemiający śrubowy 2442	szt	4,0000		
61.	Zestaw do zakładania uziemiaczy przenośnych (do przekroju 70 mm2)	szt	1,0000		
62.	Złączka pętlicowa 25-70mm2	szt	4,0000		
63.	Złączka uziomu 5/8"	szt	6,0000		
64.	Żerdź strunobetonowa wirowana energetyczna E-12/10	szt	1,0000		
65.	Żerdź strunobetonowa wirowana energetyczna E-12/12	szt	3,0000		
66.	Żerdź strunobetonowa wirowana energetyczna E-12/4,3	szt	9,0000		
67.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	1,2015		
2.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	3,2200		
3.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	18,0922		
4.	przyczepa dłużycowa 10 t	m-g	11,2000		
5.	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	1,2015		
6.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	6,6378		
7.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0,6920		
8.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	23,6000		
9.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	5,9685		
10.	samochód wieżowy z balkonem	m-g	14,7888		
11.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	4,5094		
12.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	5,7500		
13.	ubijak wibracyjny spalinowy (stopka) 80 kg	m-g	1,8660		
14.	wibromłot spalinowy do 4 kW	m-g	10,3950		
15.	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	m-g	53,7131		
16.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,2684		
				RAZEM	