
Kosztorys nakładczy / przedmiar robót

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa linii napowietrznej nN 0,4kV w m-ci Lisewo, gm. Lisewo
ADRES INWESTYCJI : Lisewo, gm. Lisewo, dz. nr 255/2, 260, 264/2, 269/4, 270/1, 270/2, 274/1, 275/1, 275/4, 279/1, 279/2, 280/3, 280/4, 281/2, 282/3, 282/4, 283/8, 283/10, 283/11, 283/12, 283/13, 283/14, 285/7, 285/8, 285/9, 285/10, 286, 535, 536, 537, 542
INWESTOR : ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Toruniu
ADRES INWESTORA : ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Rafał Szarek
DATA OPRACOWANIA : 19.12.2025

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa linii napowietrznej nN 0,4kV w m-ci Lisewo, gm. Lisewo					
1		Demontaże			
1.1		ST LISEWO 6 obw. 400			
1	KNNR 9	Demontaż słupów żelbetowych linii NN z ustojami - ŻN dł. 10 m	szt.		
d.1.	0901-08				
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2	KNNR 9	Demontaż słupów żelbetowych linii NN z ustojami - ŻN dł. 9 m	szt.		
d.1.	0901-08				
1		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
3	KNNR 9	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - konstrukcja przelotowa	szt.		
d.1.	0902-06				
1		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
4	KNNR 9	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - konstrukcja narożna	szt.		
d.1.	0902-07				
1		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
5	KNNR 9	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - konstrukcja krańcowa	szt.		
d.1.	0902-07				
1		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
6	KNNR 9	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - izolator S-80/2	szt		
d.1.	0902-04				
1		36	szt	36,000	
				RAZEM	36,000
7	KNNR 9	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - izolator N-80	szt		
d.1.	0902-04				
1		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
8	KNNR 9	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm2 z przeznaczeniem na złom - AL 50mm2	km/1 przew.		
d.1.	0903-04				
1		1,464	km/1 przew.	1,464	
				RAZEM	1,464
9	KNNR 9	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm2 z przeznaczeniem na złom - AL 25mm2	km/1 przew.		
d.1.	0903-04				
1		0,16	km/1 przew.	0,160	
				RAZEM	0,160
10	analiza indywidualna	Transport materiałów z demontażu	t		
d.1.					
1		8	t	8,000	
				RAZEM	8,000
11	analiza indywidualna	Utylizacja odpadów	t		
d.1.					
1		8	t	8,000	
				RAZEM	8,000
1.2		ST LISEWO 13 O/M			
12	KNNR 9	Demontaż słupów żelbetowych linii NN z ustojami - ŻN dł. 10 m	szt.		
d.1.	0901-08				
2		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
13	KNNR 9	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - konstrukcja przelotowa	szt.		
d.1.	0902-06				
2		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
14	KNNR 9	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - konstrukcja krańcowa	szt.		
d.1.	0902-07				
2		1	szt.	1,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
15	KNNR 9 d.1. 0902-04 2	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - izolator S-80/2	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
16	KNNR 9 d.1. 0902-04 2	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - izolator N-80	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
17	KNNR 9 d.1. 0903-04 2	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom - AL 50mm ²	km/1 przew.		
		0,744	km/1 przew.	0,744	
				RAZEM	0,744
18	KNNR 5 d.1. 0905-01 2	Demontaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x25 mm ²	km przew.		
		0,025	km przew.	0,025	
				RAZEM	0,025
19	analiza indywidualna d.1. 2	Transport materiałów z demontażu	t		
		3,5	t	3,500	
				RAZEM	3,500
20	analiza indywidualna d.1. 2	Utylizacja odpadów	t		
		3,5	t	3,500	
				RAZEM	3,500
2		Linia napowietrzna nN 0,4 kV - obwód 400 ze ST LISEWO 6 - linia główna z odgałęzieniami			
21	KNNR 5 d.2 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		
		4	słup	4,000	
				RAZEM	4,000
22	KNNR 5 d.2 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		
		4	słup	4,000	
				RAZEM	4,000
23	KNNR 5 d.2 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		
		3	słup	3,000	
				RAZEM	3,000
24	KNNR 5 d.2 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wiszakowy z uchwytem	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
25	KNNR 5 d.2 0905-03	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x95 mm ²	km przew.		
		0,524	km przew.	0,524	
				RAZEM	0,524
26	KNNR 5 d.2 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
27	KNNR 5-08 d.2 0608-05	Układanie bednarki ma słupie - bednarka do 120 mm ²	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
28	KNNR 5 d.2 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
29	KNNR 5-10 d.2 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III	m		
		9*1,5	m	13,500	
				RAZEM	13,500
30	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31	KNR 13-21 d.2 0201-01	Badanie odcinków linii napowietrznych do 1 kV	odc.		
		3	odc.	3,000	
				RAZEM	3,000
32	KNR 5-14 d.2 0604-01	Przykręcanie tabliczek opisowych	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
33	KNNR 9 d.2 0702-04	Przełożenie istn. przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x25 mm2 z udziałem podnośnika samochodowego	przył.		
		15	przył.	15,000	
				RAZEM	15,000
34	KNR 2-01 d.2 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		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
35	KNNR 5 d.2 0717-02	Demontaż kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - istn. kabel 4x35mm2	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
36	KNNR 5 d.2 0717-06	Demontaż kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - istn. kabel 4x35mm2	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
37	KNR 5-10 d.2 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		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
38	KNNR 5 d.2 0717-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - proj. YAKXS 4x35mm2	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
39	KNNR 5 d.2 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - proj. YAKXS 4x35mm2	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
40	KNR 5-10 d.2 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.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
41	KNR 5-10 d.2 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.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
42	KNZ 1 01-03 d.2	Dostarczenie kabla YAKXS 4x35mm2	m		
		105	m	105,000	
				RAZEM	105,000
43	KNR 2-01 d.2 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		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
44	KNR 2-31 d.2 0103-02	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV	m ²		
		21*0,4	m ²	8,400	
				RAZEM	8,400
45	KNNR 5 d.2 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		7	odc.	7,000	
				RAZEM	7,000
46	analiza indywidualna d.2	Obsługa geodezyjna	szt		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
47	analiza indywidualna d.2	Odszkodowania	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
48	analiza indywidualna d.2	Oplata za zajęcie pasa drogowego i projekt organizacji ruchu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	KNNR 1 d.2 0218-02	Mechaniczne przywrócenie terenu do stanu pierwotnego po wykonanych pracach spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV 0,5*5*1000	m ² m ²	 2 500,000	
				RAZEM	2 500,000
50	KNNR 13-26 d.2 0106-07	Wymiana wkładek bezpiecznikowych w istn. rozłączniku 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
51	E-0510 d.2 3500-02	Montaż zabezpieczenia wzdłużnego w liniach napowietrznych nn - rozłącznik SZ400.322 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
3		Linia napowietrzna nN 0,4 kV - obwód 1100 ze ST LISEWO 13 O/M - linia główna			
52	KNNR 5 d.3 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) 1	słup słup	 1,000	
				RAZEM	1,000
53	KNNR 5 d.3 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) 4	słup słup	 4,000	
				RAZEM	4,000
54	KNNR 5 d.3 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieżakowy z uchwytem 14	szt. szt.	 14,000	
				RAZEM	14,000
55	KNNR 5 d.3 0905-03	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x95 mm ² 0,204	km przew. km przew.	 0,204	
				RAZEM	0,204
56	KNNR 5 d.3 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn 9	szt. szt.	 9,000	
				RAZEM	9,000
57	KNNR 5-08 d.3 0608-05	Układanie bednarki na słupie - bednarka do 120 mm ² 24	m m	 24,000	
				RAZEM	24,000
58	KNNR 5 d.3 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III 12	m m	 12,000	
				RAZEM	12,000
59	KNNR 5-10 d.3 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III 4*1,5	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
60	KNNR 5 d.3 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
61	KNNR 13-21 d.3 0201-01	Badanie odcinków linii napowietrznych do 1 kV 1	odc. odc.	 1,000	
				RAZEM	1,000
62	KNNR 5-14 d.3 0604-01	Przykręcanie tabliczek opisowych 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
63	KNNR 9 d.3 0702-04	Przełożenie istn. przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x25 mm ² z udziałem podnośnika samochodowego 9	przył. przył.	 9,000	
				RAZEM	9,000
64	KNNR 9 d.3 0702-04	Wymiana istn. przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x25 mm ² z udziałem podnośnika samochodowego 1	przył. przył.	 1,000	
				RAZEM	1,000
65	KNNR 2-01 d.3 0701-0204	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,2 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III 3	m m	 3,000	
				RAZEM	3,000
66	KNNR 5 d.3 0717-02	Demontaż kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - istn. kabel 4x35mm ² 4	m m	 4,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000
67	KNNR 5 d.3 0717-06	Demontaż kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - istn. kabel 4x35mm2 6	m m	6,000	
				RAZEM	6,000
68	KNR 5-10 d.3 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 3	m m	3,000	
				RAZEM	3,000
69	KNNR 5 d.3 0717-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - proj. YAKXS 4x35mm2 6	m m	6,000	
				RAZEM	6,000
70	KNNR 5 d.3 0717-06	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - proj. YAKXS 4x35mm2 6	m m	6,000	
				RAZEM	6,000
71	KNR 5-10 d.3 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 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72	KNR 5-10 d.3 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 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73	KNZ 1 01-03 d.3	Dostarczenie kabla YAKXS 4x35mm2 15	m m	15,000	
				RAZEM	15,000
74	KNR 2-01 d.3 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III 3	m m	3,000	
				RAZEM	3,000
75	KNR 2-31 d.3 0103-02	Zagęszczanie gruntu ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV 3*0,4	m ² m ²	1,200	
				RAZEM	1,200
76	KNNR 5 d.3 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
77	analiza indywidualna d.3	Obsługa geodezyjna 5	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
78	analiza indywidualna d.3	Odszkodowania 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79	analiza indywidualna d.3	Oplata za zajęcie pasa drogowego i projekt organizacji ruchu 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80	KNNR 1 d.3 0218-02	Mechaniczne przywrócenie terenu do stanu pierwotnego po wykonanych pracach spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV 0,2*5*1000	m ² m ²	1 000,000	
				RAZEM	1 000,000
81	KNR 13-26 d.3 0106-07	Wymiana wkładek bezpiecznikowych w istn. rozłączniku 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
82	E-0510 d.3 3500-02	Montaż zabezpieczenia wzdłużnego w liniach napowietrznych nn - rozłącznik SZ400.322 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	Uprosz- czone	RAZEM
1	Demontaże								
1.1	ST LISEWO 6 obw. 400								
1.2	ST LISEWO 13 O/M								
2	Linia napowietrzna nN 0,4 kV - obwód 400 ze ST LISEWO 6 - linia główna z odgałęzieniami								
3	Linia napowietrzna nN 0,4 kV - obwód 1100 ze ST LISEWO 13 O/M - linia główna								
	RAZEM								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
Przebudowa linii napowietrznej nN 0,4kV w m-ci Lisewo, gm. Lisewo							
1		Demontaże					
1.1		ST LISEWO 6 obw. 400					
1	KNNR 9 0901-	Demontaż słupów żelbetowych linii NN z ustojami -	szt.				
d.1.1	08	ŻN dł. 10 m przedmiar = 2,000 szt.					
1*		-- R -- robocizna 8,32 r-g/szt.	r-g	16,6400			
2*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 0,102 m-g/szt.	m-g	0,2040			
3*		Żuraw samochodowy 12-16 t (1) 1,26 m-g/szt.	m-g	2,5200			
4*		samochód skrzyniowy 5-10 t 0,45 m-g/szt.	m-g	0,9000			
5*		przyczepa dłuźycowa 10 t 0,4 m-g/szt.	m-g	0,8000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
2	KNNR 9 0901-	Demontaż słupów żelbetowych linii NN z ustojami -	szt.				
d.1.1	08	ŻN dł. 9 m przedmiar = 12,000 szt.					
1*		-- R -- robocizna 8,32 r-g/szt.	r-g	99,8400			
2*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 0,102 m-g/szt.	m-g	1,2240			
3*		Żuraw samochodowy 12-16 t (1) 1,26 m-g/szt.	m-g	15,1200			
4*		samochód skrzyniowy 5-10 t 0,45 m-g/szt.	m-g	5,4000			
5*		przyczepa dłuźycowa 10 t 0,4 m-g/szt.	m-g	4,8000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
3	KNNR 9 0902-	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji meta-	szt.				
d.1.1	06	lowych linii NN - konstrukcja przelotowa przedmiar = 5,000 szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,488 r-g/szt.	r-g	2,4400			
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0955 m-g/szt.	m-g	0,4775			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
4	KNNR 9 0902-	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji meta-	szt.				
d.1.1	07	lowych linii NN - konstrukcja narożna przedmiar = 4,000 szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,976 r-g/szt.	r-g	3,9040			
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0955 m-g/szt.	m-g	0,3820			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
5	KNNR 9 0902-	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji meta-	szt.				
d.1.1	07	lowych linii NN - konstrukcja krańcowa przedmiar = 5,000 szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,976 r-g/szt.	r-g	4,8800			

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0955 m-g/szt.	m-g	0,4775			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
6 d.1.1	KNNR 9 0902-04	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - izolator S-80/2 przedmiar = 36,000 szt	szt				
1*		-- R -- robocizna 0,172 r-g/szt	r-g	6,1920			
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0115 m-g/szt	m-g	0,4140			
3*		samochód wieżowy z balkonem 0,0322 m-g/szt	m-g	1,1592			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
7 d.1.1	KNNR 9 0902-04	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - izolator N-80 przedmiar = 20,000 szt	szt				
1*		-- R -- robocizna 0,172 r-g/szt	r-g	3,4400			
2*		-- S -- 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:							
8 d.1.1	KNNR 9 0903-04	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom - AL 50mm ² przedmiar = 1,464 km/1 przew.	km/ 1 prze w.				
1*		-- R -- robocizna 16,3 r-g/km/1 przew.	r-g	23,8632			
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,18 m-g/km/1 przew.	m-g	0,2635			
3*		samochód wieżowy z balkonem 4,2 m-g/km/1 przew.	m-g	6,1488			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
9 d.1.1	KNNR 9 0903-04	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom - AL 25mm ² przedmiar = 0,160 km/1 przew.	km/ 1 prze w.				
1*		-- R -- robocizna 16,3 r-g/km/1 przew.	r-g	2,6080			
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,18 m-g/km/1 przew.	m-g	0,0288			
3*		samochód wieżowy z balkonem 4,2 m-g/km/1 przew.	m-g	0,6720			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
10 d.1.1	analiza indywidualna	Transport materiałów z demontażu przedmiar = 8,000 t	t				
1*		-- R -- robocizna 2,2*0,955=2,101 r-g/t	r-g	16,8080			
		-- S --					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
2*		samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	8,8000			
3*		1,1 m-g/t Żuraw samochodowy 12-16 t (1) 1,1 m-g/t	m-g	8,8000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
11	analiza indywi- d.1.1 dualna	Utylizacja odpadów przedmiar = 8,000 t	t				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
1.2		ST LISEWO 13 O/M					
12	KNNR 9 0901- d.1.2 08	Demontaż słupów żelbetowych linii NN z ustojami - ŻN dł. 10 m przedmiar = 6,000 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 8,32 r-g/szt.	r-g	49,9200			
2*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 0,102 m-g/szt.	m-g	0,6120			
3*		Żuraw samochodowy 12-16 t (1) 1,26 m-g/szt.	m-g	7,5600			
4*		samochód skrzyniowy 5-10 t 0,45 m-g/szt.	m-g	2,7000			
5*		przyczepa dłuźycowa 10 t 0,4 m-g/szt.	m-g	2,4000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
13	KNNR 9 0902- d.1.2 06	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji meta- lowych linii NN - konstrukcja przelotowa przedmiar = 4,000 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0,488 r-g/szt.	r-g	1,9520			
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0955 m-g/szt.	m-g	0,3820			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
14	KNNR 9 0902- d.1.2 07	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji meta- lowych linii NN - konstrukcja krańcowa przedmiar = 1,000 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0,976 r-g/szt.	r-g	0,9760			
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0955 m-g/szt.	m-g	0,0955			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
15	KNNR 9 0902- d.1.2 04	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji meta- lowych linii NN - izolator S-80/2 przedmiar = 4,000 szt	szt				
1*		-- R -- robocizna 0,172 r-g/szt	r-g	0,6880			
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0115 m-g/szt	m-g	0,0460			
3*		samochód wieżowy z balkonem 0,0322 m-g/szt	m-g	0,1288			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
16	KNNR 9 0902- d.1.2 04	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji meta- lowych linii NN - izolator N-80 przedmiar = 20,000 szt	szt				

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,172 r-g/szt	r-g	3,4400			
2*		-- S -- 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:							
17 d.1.2	KNNR 9 0903-04	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom - AL 50mm ² przedmiar = 0,744 km/1 przew.	km/ 1 prze w.				
1*		-- R -- robocizna 16,3 r-g/km/1 przew.	r-g	12,1272			
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,18 m-g/km/1 przew.	m-g	0,1339			
3*		samochód wieżowy z balkonem 4,2 m-g/km/1 przew.	m-g	3,1248			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
18 d.1.2	KNNR 5 0905-01	Demontaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x25 mm ² przedmiar = 0,025 km przew.	km prze w.				
1*		-- R -- robocizna 109*0,8=87,2 r-g/km przew.	r-g	2,1800			
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,17*0,8=0,136 m-g/km przew.	m-g	0,0034			
3*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 1,55*0,8=1,24 m-g/km przew.	m-g	0,0310			
4*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 1,55*0,8=1,24 m-g/km przew.	m-g	0,0310			
5*		Żuraw samochodowy 12-16 t (1) 1,55*0,8=1,24 m-g/km przew.	m-g	0,0310			
6*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 19,5*0,8=15,6 m-g/km przew.	m-g	0,3900			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
19 d.1.2	analiza indywidualna	Transport materiałów z demontażu przedmiar = 3,500 t	t				
1*		-- R -- robocizna 2,2*0,955=2,101 r-g/t	r-g	7,3535			
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 1,1 m-g/t	m-g	3,8500			
3*		Żuraw samochodowy 12-16 t (1) 1,1 m-g/t	m-g	3,8500			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
20 d.1.2	analiza indywidualna	Utylizacja odpadów przedmiar = 3,500 t	t				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
2		Linia napowietrzna nN 0,4 kV - obwód 400 ze ST LISEWO 6 - linia główna z odgałęzieniami					
21 d.2	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 = 4,000 słup	słup				
1*		-- R -- robocizna 10,1 r-g/słup	r-g	40,4000			

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
2*		-- M -- Żerdź strunobetonowa wirowana energetyczna E-12/12 1 szt/słup	szt	4,0000			
3*		Płyta ustojowa U-85 4 szt/słup	szt	16,0000			
4*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 1,5 m³/słup	m³	6,0000			
5*		płyta stopowa 0,3x0,3x0,1 m 1 szt/słup	szt	4,0000			
6*		Element ustoju ES-2 4 szt/słup	szt	16,0000			
7*		Obejma Ou-2 8 szt/słup	szt	32,0000			
8*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
9*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m³	m-g	0,5200			
10*		0,13 m-g/słup Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	m-g	7,0400			
11*		1,76 m-g/słup samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	1,8000			
12*		0,45 m-g/słup przyczepa dłuźycowa 10 t 0,4 m-g/słup	m-g	1,6000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
22 d.2 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 = 4,000 słup	słup				
1*		-- R -- robocizna 10,1 r-g/słup	r-g	40,4000			
2*		-- M -- Żerdź strunobetonowa wirowana energetyczna E-12/10 1 szt/słup	szt	4,0000			
3*		Płyta ustojowa U-85 4 szt/słup	szt	16,0000			
4*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 1,5 m³/słup	m³	6,0000			
5*		płyta stopowa 0,3x0,3x0,1 m 1 szt/słup	szt	4,0000			
6*		Element ustoju ES-2 4 szt/słup	szt	16,0000			
7*		Obejma Ou-2 8 szt/słup	szt	32,0000			
8*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
9*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m³	m-g	0,5200			
10*		0,13 m-g/słup Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	m-g	7,0400			
11*		1,76 m-g/słup samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	1,8000			
12*		0,45 m-g/słup przyczepa dłuźycowa 10 t 0,4 m-g/słup	m-g	1,6000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
23 d.2 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 = 3,000 słup	słup				
1*		-- R -- robocizna 10,1 r-g/słup	r-g	30,3000			

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	R	M	S
2*		-- M -- Żerdź strunobetonowa wirowana energetyczna E-12/4,3 1 szt/słup	szt	3,0000			
3*		Płyta ustojowa U-130 2 szt/słup	szt	6,0000			
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)	%	2,5000			
9*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m³	m-g	0,3900			
10*		0,13 m-g/słup Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	m-g	5,2800			
11*		1,76 m-g/słup samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	1,3500			
12*		0,45 m-g/słup przyczepa dłuźycowa 10 t 0,4 m-g/słup	m-g	1,2000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
24 d.2 04	KNNR 5 0903-	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy z uchwytem przedmiar = 30,000 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0,41 r-g/szt.	r-g	12,3000			
2*		-- M -- Hak do słupów okrągłych SOT29 14 szt	szt	14,0000			
3*		Hak wieszakowy M20/240 mm SOT21.1 6 szt	szt	6,0000			
4*		Hak wieszakowy M20/320 mm SOT21.2 5 szt	szt	5,0000			
5*		Hak nakrętkowy (M20) PD2.2 5 szt	szt	5,0000			
6*		Uchwyt odciągowy 4x(50-120 mm²) SO118.1201S 6 szt	szt	6,0000			
7*		Uchwyt przelotowy 2-4x(25-120 mm²) SO130 8 szt	szt	8,0000			
8*		Zacisk dwustronnie przebijający izolację SLIW57 124 szt	szt	124,0000			
9*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
10*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,3000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
25 d.2 03	KNNR 5 0905-	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x95 mm² przedmiar = 0,524 km przew.	km prze w.				
1*		-- R -- robocizna 148 r-g/km przew.	r-g	77,5520			
2*		-- M -- Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x95 mm² 1000 m/km przew.	m	524,0000			
3*		materiały pomocnicze 2,5 %	%	2,5000			

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0891			
5*		0,17 m-g/km przew. przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,8122			
6*		1,55 m-g/km przew. ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,8122			
7*		1,55 m-g/km przew. Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	m-g	0,8122			
8*		1,55 m-g/km przew. podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	15,9296			
		30,4 m-g/km przew.					
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
26	KNNR 5 0906-d.2 03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn przedmiar = 9,000 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0,99 r-g/szt.	r-g	8,9100			
2*		-- M -- Ogranicznik przepięć ASA 440-10BO+E2+K 1 szt/szt.	szt	9,0000			
3*		Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 1x70 mm ² 12 m	m	12,0000			
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0900			
6*		0,01 m-g/szt. podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	1,5300			
		0,17 m-g/szt.					
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
27	KNR 5-08 d.2 0608-05	Układanie bednarki ma słupie - bednarka do 120 mm ² przedmiar = 24,000 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0,1767*0,955=0,168749 r-g/m	r-g	4,0500			
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 25x4 mm 1 m/m	m	24,0000			
3*		Klamerka 20 mm COT36 34 szt	szt	34,0000			
4*		Taśma stalowa 0,7x20 mm COT37 34 szt	szt	34,0000			
5*		Zacisk uziemiający śrubowy 2442 4 szt	szt	4,0000			
6*		Śruba M10x25 mm 4 kpl	kpl	4,0000			
7*		Zestaw do zakładania uziemiaczy przenośnych (1 kpl.) ST208 1 szt	szt	1,0000			
8*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
9*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0,0883 m-g/m	m-g	2,1192			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
28	KNNR 5 0907-d.2 02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III przedmiar = 15,000 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0,95 r-g/m	r-g	14,2500			
		-- M --					

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
2*		bednarka ocynkowana 25x4 mm	m	15,0000			
3*		1 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,06 m-g/m	m-g	0,9000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
29 d.2 0809-11		Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III przedmiar = 13,500 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0,43 r-g/m	r-g	5,8050			
2*		-- M -- Pręt stalowy oc. 1,5m 5/8"	szt	9,0000			
3*		2/3=0,666667 szt/m Zacisk krzyżowy 5/8"	szt	4,0000			
4*		4 szt materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,1 m-g/m	m-g	1,3500			
6*		wibromiôt spalinyowy do 4 kW 0,21 m-g/m	m-g	2,8350			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
30 d.2 01	KNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) przedmiar = 3,000 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 1,24 r-g/szt.	r-g	3,7200			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
31 d.2 0201-01	KNR 13-21	Badanie odcinków linii napowietrznych do 1 kV przedmiar = 3,000 odc.	odc.				
1*		-- R -- robocizna 7,5 r-g/odc.	r-g	22,5000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
32 d.2 0604-01	KNR 5-14	Przykręcanie tabliczek opisowych przedmiar = 14,000 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0,14*0,955=0,1337 r-g/szt.	r-g	1,8718			
2*		-- M -- Tabliczka informacyjna, tłoczona AL	szt.	14,0000			
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
33 d.2 04	KNR 9 0702-	Przełożenie istn. przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x25 mm ² z udziałem podnośnika samochodowego przedmiar = 15,000 przył.	przył.				
1*		-- R -- robocizna 4,45 r-g/przył.	r-g	66,7500			
2*		-- M -- Obejma z hakiem 2 szt	szt	2,0000			

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000			
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,3 m-g/przył.	m-g	4,5000			
5*		samochód wieżowy z balkonem 1,59 m-g/przył.	m-g	23,8500			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
34	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do	m				
d.2	0701-0204	1,2 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III przedmiar = 21,000 m					
1*		-- R -- robocizna 1,1891*0,955=1,135591 r-g/m	r-g	23,8474			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
35	KNR 5 0717-	Demontaż kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio	m				
d.2	02	na słupach betonowych - istn. kabel 4x35mm2 przedmiar = 28,000 m					
1*		-- R -- robocizna 0,34*0,8=0,272 r-g/m	r-g	7,6160			
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0067*0,8=0,00536 m-g/m	m-g	0,1501			
3*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044*0,8=0,00352 m-g/m	m-g	0,0986			
4*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0044*0,8=0,00352 m-g/m	m-g	0,0986			
5*		żuraw samochodowy 4 t 0,0044*0,8=0,00352 m-g/m	m-g	0,0986			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
36	KNR 5 0717-	Demontaż kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąga-	m				
d.2	06	nie do rur osłonowych mocowanych na słupach be- tonowych - istn. kabel 4x35mm2 przedmiar = 42,000 m					
1*		-- R -- robocizna 0,6*0,8=0,48 r-g/m	r-g	20,1600			
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0067*0,8=0,00536 m-g/m	m-g	0,2251			
3*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044*0,8=0,00352 m-g/m	m-g	0,1478			
4*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0044*0,8=0,00352 m-g/m	m-g	0,1478			
5*		żuraw samochodowy 4 t 0,0044*0,8=0,00352 m-g/m	m-g	0,1478			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
37	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do	m				
d.2	0103-02	1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - proj. YAKXS 4x35mm2 przedmiar = 21,000 m					
1*		-- R -- robocizna 0,0676*0,955=0,064558 r-g/m	r-g	1,3557			
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0067 m-g/m	m-g	0,1407			
4*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0082 m-g/m	m-g	0,1722			

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	R	M	S
5*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0924			
6*		0,0044 m-g/m ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,0924			
7*		0,0044 m-g/m żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,0924			
		0,0044 m-g/m					
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
38 d.2	KNNR 5 0717-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - proj. YAKXS 4x35mm2 przedmiar = 42,000 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0,34 r-g/m	r-g	14,2800			
2*		-- M -- Uchwyt dystansowy SO79.6	szt	33,0000			
3*		33 szt Koszulka termokurczliwa pogrubiona RTP (niebieska)	szt	7,0000			
4*		7 szt Koszulka termokurczliwa pogrubiona RTP (czarna)	szt	21,0000			
5*		21 szt materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,2814			
7*		0,0067 m-g/m przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,1848			
8*		0,0044 m-g/m ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,1848			
9*		0,0044 m-g/m żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,1848			
		0,0044 m-g/m					
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
39 d.2	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 = 42,000 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0,6 r-g/m	r-g	25,2000			
2*		-- M -- Rura osłonowa dla przestrzeni otwartych BE 75, średnica zew. 75 mm, wew. 61 mm	m	42,0000			
3*		1 m/m Uchwyt do mocowania rur osłonowych na słupach okrągłych - UMR (o) - 75	szt	42,0000			
4*		1 szt/m Termokurczliwa kształtka uszczelniająca REC 75	szt	7,0000			
5*		7 szt Palczatka termokurczliwa AK4 35-150	szt	9,0000			
6*		9 szt materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,2814			
8*		0,0067 m-g/m przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,1848			
9*		0,0044 m-g/m ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,1848			
10*		0,0044 m-g/m żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,1848			
		0,0044 m-g/m					
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
40 d.2	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 = 7,000 szt.	szt.				

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 2,16*0,955=2,0628 r-g/szt.	r-g	14,4396			
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
41 d.2	KNR 5-10 0508-06	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 70 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych przedmiar = 7,000 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 7,8*0,955=7,449 r-g/szt.	r-g	52,1430			
2*		-- M -- Mufa termokurczliwa przelotowa 0,6/1kV SMH4 25-150 1 szt/szt.	szt	7,0000			
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,43 m-g/szt.	m-g	3,0100			
5*		samochód samowyładowczy 5 t 0,34 m-g/szt.	m-g	2,3800			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
42 d.2	KNZ 1 01-03	Dostarczenie kabla YAKXS 4x35mm ² przedmiar = 105,000 m	m				
1*		-- M -- Kabel YAKXS 0,6/1kV 4x35 mm ² 1 m/m	m	105,0000			
2*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
43 d.2	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 = 21,000 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0,539*0,955=0,514745 r-g/m	r-g	10,8096			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
44 d.2	KNR 2-31 0103-02	Zagęszczanie gruntu ubijkami mechanicznymi, grunt kat. III-IV przedmiar = 8,400 m ²	m ²				
1*		-- R -- robocizna 0,1866 r-g/m ²	r-g	1,5674			
2*		-- S -- ubijak wibracyjny spalinowy (stopka) 80 kg 0,1866 m-g/m ²	m-g	1,5674			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
45 d.2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy przedmiar = 7,000 odc.	odc.				
1*		-- R -- robocizna 1,8 r-g/odc.	r-g	12,6000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
46 d.2	analiza indywi- dualna	Obsługa geodezyjna przedmiar = 11,000 szt	szt				

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
47	analiza indywidualna	Odszkodowania przedmiar = 1,000 szt	szt				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
48	analiza indywidualna	Opłata za zajęcie pasa drogowego i projekt organizacji ruchu przedmiar = 1,000 szt	szt				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
49	KNNR 1 0218-d.2 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				
1*		-- R -- robocizna 0,08 r-g/m ²	r-g	200,0000			
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0023 m-g/m ²	m-g	5,7500			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
50	KNR 13-26 d.2 0106-07	Wymiana wkładek bezpiecznikowych w istn. rozłączniku przedmiar = 3,000 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0,148 r-g/szt.	r-g	0,4440			
2*		-- M -- Wkładka topikowa przemysłowa szybka WT-NH WT-2/gF 100A 1 szt/szt.	szt	3,0000			
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5,0000			
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,005 m-g/szt.	m-g	0,0150			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
51	E-0510 3500-d.2 02	Montaż zabezpieczenia wzdłużnego w liniach napowietrznych nn - rozłącznik SZ400.322 przedmiar = 1,000 kpl.	kpl.				
1*		-- R -- robocizna 5,86 r-g/kpl.	r-g	5,8600			
2*		-- M -- Rozłącznik bezp. 3P+PEN/400A SZ400.322 1 szt/kpl.	szt	1,0000			
3*		Wspornik PEK49 1 szt/kpl.	szt	1,0000			
4*		Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x95 mm ² 8 m/kpl.	m	8,0000			
5*		Tabliczka tłoczona z opisem łącznika nN 1 szt/kpl.	szt	1,0000			
6*		Tabliczka PODZIAŁ SIECI nN 1 szt/kpl.	szt	1,0000			
7*		materiały pomocnicze 4 %(od M2+M3+M5+M6)	%	4,0000			
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,2 m-g/kpl.	m-g	0,2000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
3		Linia napowietrzna nN 0,4 kV - obwód 1100 ze ST LISEWO 13 O/M - linia główna					

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	R	M	S
52 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 = 1,000 słup	słup				
1*		-- R -- robocizna 10,1 r-g/słup	r-g	10,1000			
2*		-- M -- Żerdź strunobetonowa wirowana energetyczna E-12/12 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 8 szt/słup	szt	8,0000			
8*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
9*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	0,1300			
10*		0,13 m-g/słup Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	m-g	1,7600			
11*		1,76 m-g/słup samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0,4500			
12*		0,45 m-g/słup przyczepa dłuźycowa 10 t 0,4 m-g/słup	m-g	0,4000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
53 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 = 4,000 słup	słup				
1*		-- R -- robocizna 10,1 r-g/słup	r-g	40,4000			
2*		-- M -- Żerdź strunobetonowa wirowana energetyczna E-12/4,3 1 szt/słup	szt	4,0000			
3*		Płyta ustojowa U-130 2 szt/słup	szt	8,0000			
4*		Beton zwykły C12/15 (B-15) 1,5 m³/słup	m³	6,0000			
5*		płyta stopowa 0,3x0,3x0,1 m 1 szt/słup	szt	4,0000			
6*		Element ustoju ES-2 2 szt/słup	szt	8,0000			
7*		Obejma Ou-2 4 szt/słup	szt	16,0000			
8*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
9*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	0,5200			
10*		0,13 m-g/słup Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	m-g	7,0400			
11*		1,76 m-g/słup samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	1,8000			
12*		0,45 m-g/słup przyczepa dłuźycowa 10 t 0,4 m-g/słup	m-g	1,6000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	R	M	S
54 d.3	KNNR 5 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy z uchwytem przedmiar = 14,000 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0,41 r-g/szt.	r-g	5,7400			
2*		-- M -- Hak do słupów okrągłych SOT29 9 szt	szt	9,0000			
3*		Hak wieszakowy M20/240 mm SOT21.1 4 szt	szt	4,0000			
4*		Hak nakrętkowy (M20) PD2.2 1 szt	szt	1,0000			
5*		Uchwyt odciągowy 4x(50-120 mm2) SO118.1201S 2 szt	szt	2,0000			
6*		Uchwyt przelotowy 2-4x(25-120 mm2) SO130 4 szt	szt	4,0000			
7*		Zacisk dwustronnie przebijający izolację SLIW57 54 szt	szt	54,0000			
8*		Zacisk dwustronnie przebijający izolację SL29.4 4 szt	szt	4,0000			
9*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
10*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,1400			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
55 d.3	KNNR 5 0905-03	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x95 mm2 przedmiar = 0,204 km przew.	km prze w.				
1*		-- R -- robocizna 148 r-g/km przew.	r-g	30,1920			
2*		-- M -- Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x95 mm2 1000 m/km przew.	m	204,0000			
3*		materiały pomocnicze 2,5 %	%	2,5000			
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,17 m-g/km przew.	m-g	0,0347			
5*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 1,55 m-g/km przew.	m-g	0,3162			
6*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 1,55 m-g/km przew.	m-g	0,3162			
7*		Żuraw samochodowy 12-16 t (1) 1,55 m-g/km przew.	m-g	0,3162			
8*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 30,4 m-g/km przew.	m-g	6,2016			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
56 d.3	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn przedmiar = 9,000 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0,99 r-g/szt.	r-g	8,9100			
2*		-- M -- Ogranicznik przepięć ASA 440-10BO+E2+K 1 szt/szt.	szt	9,0000			
3*		Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 1x70 mm2 12 m	m	12,0000			
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0900			
6*		0,01 m-g/szt. podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0,17 m-g/szt.	m-g	1,5300			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
57	KNR 5-08 d.3 0608-05	Układanie bednarki ma słupie - bednarka do 120 mm2 przedmiar = 24,000 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0,1767*0,955=0,168749 r-g/m	r-g	4,0500			
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 25x4 mm 1 m/m	m	24,0000			
3*		Klamerka 20 mm COT36 28 szt	szt	28,0000			
4*		Taśma stalowa 0,7x20 mm COT37 28 szt	szt	28,0000			
5*		Zacisk uziemiający śrubowy 2442 4 szt	szt	4,0000			
6*		Śruba M10x25 mm 4 kpl	kpl	4,0000			
7*		Zestaw do zakładania uziemiaczy przenośnych (1 kpl.) ST208 3 szt	szt	3,0000			
8*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
9*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0,0883 m-g/m	m-g	2,1192			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
58	KNR 5 0907- d.3 02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III przedmiar = 12,000 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0,95 r-g/m	r-g	11,4000			
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 25x4 mm 1 m/m	m	12,0000			
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,06 m-g/m	m-g	0,7200			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
59	KNR 5-10 d.3 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III przedmiar = 6,000 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0,43 r-g/m	r-g	2,5800			
2*		-- M -- Pręt stalowy oc. 1,5m 5/8" 2/3=0,666667 szt/m	szt	4,0000			
3*		Zacisk krzyżowy 5/8" 3 szt	szt	3,0000			
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,1 m-g/m	m-g	0,6000			

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
6*		wibromłot spalinowy do 4 kW 0,21 m-g/m	m-g	1,2600			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
60 d.3 01	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) przedmiar = 2,000 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 1,24 r-g/szt.	r-g	2,4800			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
61 d.3 0201-01	KNR 13-21	Badanie odcinków linii napowietrznych do 1 kV przedmiar = 1,000 odc.	odc.				
1*		-- R -- robocizna 7,5 r-g/odc.	r-g	7,5000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
62 d.3 0604-01	KNR 5-14	Przykręcanie tabliczek opisowych przedmiar = 6,000 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0,14*0,955=0,1337 r-g/szt.	r-g	0,8022			
2*		-- M -- Tabliczka informacyjna, tłoczona AL 1 szt./szt.	szt.	6,0000			
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
63 d.3 04	KNNR 9 0702-	Przełożenie istn. przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x25 mm ² z udziałem podnośnika samochodowego przedmiar = 9,000 przył.	przył.				
1*		-- R -- robocizna 4,45 r-g/przył.	r-g	40,0500			
2*		-- M -- Obejma z hakiem 1 szt	szt	1,0000			
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000			
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,3 m-g/przył.	m-g	2,7000			
5*		samochód wieżowy z balkonem 1,59 m-g/przył.	m-g	14,3100			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
64 d.3 04	KNNR 9 0702-	Wymiana istn. przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x25 mm ² z udziałem podnośnika samochodowego przedmiar = 1,000 przył.	przył.				
1*		-- R -- robocizna 4,45 r-g/przył.	r-g	4,4500			
2*		-- M -- Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x25 mm ² 31 m	m	31,0000			
3*		Uchwyt odciągowy 4x(16-35 mm ²) SO80S 2 szt	szt	2,0000			
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000			

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,3000			
6*		0,3 m-g/przył. samochód wieżowy z balkonem	m-g	1,5900			
		1,59 m-g/przył.					
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
65	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do	m				
d.3	0701-0204	1,2 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III					
		przedmiar = 3,000 m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	3,4068			
		1,1891*0,955=1,135591 r-g/m					
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
66	KNNR 5 0717-	Demontaż kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio	m				
d.3	02	na słupach betonowych - istn. kabel 4x35mm2					
		przedmiar = 4,000 m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	1,0880			
		0,34*0,8=0,272 r-g/m					
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0214			
		0,0067*0,8=0,00536 m-g/m					
3*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0141			
		0,0044*0,8=0,00352 m-g/m					
4*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,0141			
		0,0044*0,8=0,00352 m-g/m					
5*		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,0141			
		0,0044*0,8=0,00352 m-g/m					
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
67	KNNR 5 0717-	Demontaż kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąga-	m				
d.3	06	nie do rur osłonowych mocowanych na słupach be-					
		tonowych - istn. kabel 4x35mm2					
		przedmiar = 6,000 m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	2,8800			
		0,6*0,8=0,48 r-g/m					
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0322			
		0,0067*0,8=0,00536 m-g/m					
3*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0211			
		0,0044*0,8=0,00352 m-g/m					
4*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,0211			
		0,0044*0,8=0,00352 m-g/m					
5*		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,0211			
		0,0044*0,8=0,00352 m-g/m					
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
68	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do	m				
d.3	0103-02	1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV					
		w rowach kablowych - proj. YAKXS 4x35mm2					
		przedmiar = 3,000 m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	0,1937			
		0,0676*0,955=0,064558 r-g/m					
2*		-- M -- materiały pomocnicze	%	2,0000			
		2 %(od M)					
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0201			
		0,0067 m-g/m					
4*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0246			
		0,0082 m-g/m					
5*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0132			
		0,0044 m-g/m					

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
6*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,0132			
7*		0,0044 m-g/m żuraw samochodowy 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,0132			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
69	KNNR 5 0717-d.3 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - proj. YAKXS 4x35mm2 przedmiar = 6,000 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0,34 r-g/m	r-g	2,0400			
2*		-- M -- Uchwyt dystansowy SO79.6 4 szt	szt	4,0000			
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			
6*		-- S -- 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:							
70	KNNR 5 0717-d.3 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				
1*		-- R -- robocizna 0,6 r-g/m	r-g	3,6000			
2*		-- M -- 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 2 szt	szt	2,0000			
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000			
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 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:							
71	KNR 5-10 d.3 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 --					

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
1*		robocizna 2,16*0,955=2,0628 r-g/szt.	r-g	2,0628			
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
72 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 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych przedmiar = 1,000 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 7,8*0,955=7,449 r-g/szt.	r-g	7,4490			
2*		-- M -- Mufa termokurczliwa przelotowa 0,6/1kV SMH4 25-150 1 szt/szt.	szt	1,0000			
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,43 m-g/szt.	m-g	0,4300			
5*		samochód samowyladowczy 5 t 0,34 m-g/szt.	m-g	0,3400			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
73 d.3	KNZ 1 01-03	Dostarczenie kabla YAKXS 4x35mm ² przedmiar = 15,000 m	m				
1*		-- M -- Kabel YAKXS 0,6/1kV 4x35 mm ² 1 m/m	m	15,0000			
2*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
74 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:							
75 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:							
76 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:							
77 d.3	analiza indywi- dualna	Obsługa geodezyjna przedmiar = 5,000 szt	szt				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
78	analiza indywidualna	Odszkodowania przedmiar = 1,000 szt	szt				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
79	analiza indywidualna	Opłata za zajęcie pasa drogowego i projekt organizacji ruchu przedmiar = 1,000 szt	szt				
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
80	KNNR 1 0218-d.3 02	Mechaniczne przywrócenie terenu do stanu pierwotnego po wykonanych pracach spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV przedmiar = 1 000,000 m ²	m ²				
1*		-- R -- robocizna 0,08 r-g/m ²	r-g	80,0000			
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0023 m-g/m ²	m-g	2,3000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
81	KNR 13-26 d.3 0106-07	Wymiana wkładek bezpiecznikowych w istn. rozłączniku przedmiar = 3,000 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0,148 r-g/szt.	r-g	0,4440			
2*		-- M -- Wkładka topikowa przemysłowa szybka WT-NH WT-2/gF 100A 1 szt/szt.	szt	3,0000			
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5,0000			
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,005 m-g/szt.	m-g	0,0150			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
82	E-0510 3500-d.3 02	Montaż zabezpieczenia wzdłużnego w liniach napowietrznych nn - rozłącznik SZ400.322 przedmiar = 1,000 kpl.	kpl.				
1*		-- R -- robocizna 5,86 r-g/kpl.	r-g	5,8600			
2*		-- M -- Rozłącznik bezp. 3P+PEN/400A SZ400.322 1 szt/kpl.	szt	1,0000			
3*		Wspornik PEK49 1 szt/kpl.	szt	1,0000			
4*		Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x95 mm ² 8 m/kpl.	m	8,0000			
5*		Tabliczka tłoczona z opisem łącznika nN 1 szt/kpl.	szt	1,0000			
6*		Tabliczka PODZIAŁ SIECI nN 1 szt/kpl.	szt	1,0000			
7*		materiały pomocnicze 4 %(od M2+M3+M5+M6)	%	4,0000			
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,2 m-g/kpl.	m-g	0,2000			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							

PODSUMOWANIE

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

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1 259,6301		
RAZEM					

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bednarka ocynkowana 25x4 mm	m	75,0000		
2.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m ³	24,0000		
3.	Element ustoju ES-2	szt	56,0000		
4.	Hak do słupów okrągłych SOT29	szt	23,0000		
5.	Hak nakrętkowy (M20) PD2.2	szt	6,0000		
6.	Hak wieszakowy M20/240 mm SOT21.1	szt	10,0000		
7.	Hak wieszakowy M20/320 mm SOT21.2	szt	5,0000		
8.	Kabel YAKXS 0,6/1kV 4x35 mm ²	m	120,0000		
9.	Klamerka 20 mm COT36	szt	62,0000		
10.	Koszulka termokurczliwa pogrubiona RTP (czarna)	szt	24,0000		
11.	Koszulka termokurczliwa pogrubiona RTP (niebieska)	szt	8,0000		
12.	Mufa termokurczliwa przelotowa 0,6/1kV SMH4 25-150	szt	8,0000		
13.	Obejma Ou-2	szt	100,0000		
14.	Obejma z hakiem	szt	3,0000		
15.	Ogranicznik przepięć ASA 440-10BO+E2+K	szt	18,0000		
16.	Palczatka termokurczliwa AK4 35-150	szt	11,0000		
17.	plyta stopowa 0,3x0,3x0,1 m	szt	16,0000		
18.	Płyta ustojowa U-130	szt	14,0000		
19.	Płyta ustojowa U-85	szt	36,0000		
20.	Pręt stalowy oc. 1,5m 5/8"	szt	13,0000		
21.	Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 1x70 mm ²	m	24,0000		
22.	Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x25 mm ²	m	31,0000		
23.	Przewody izolowane Al. samonośne niepalne AsXSn 0,6/1 kV - 4x95 mm ²	m	744,0000		
24.	Rozłącznik bezp. 3P+PEN/400A SZ400.322	szt	2,0000		
25.	Rura osłonowa dla przestrzeni otwartych BE 75, średnica zew. 75 mm, wew. 61 mm	m	48,0000		
26.	Śruba M10x25 mm	kpl	8,0000		
27.	Tabliczka informacyjna, tłoczona AL	szt.	20,0000		
28.	Tabliczka PODZIAŁ SIECI nN	szt	2,0000		
29.	Tabliczka tłoczona z opisem łącznika nN	szt	2,0000		
30.	Taśma stalowa 0,7x20 mm COT37	szt	62,0000		
31.	Termokurczliwa kształtka uszczelniająca REC 75	szt	8,0000		
32.	Uchwyt do mocowania rur osłonowych na słupach okrągłych - UMR (o) - 75	szt	48,0000		
33.	Uchwyt dystansowy SO79.6	szt	37,0000		
34.	Uchwyt odciągowy 4x(50-120 mm ²) SO118.1201S	szt	8,0000		
35.	Uchwyt odciągowy 4x(16-35 mm ²) SO80S	szt	2,0000		
36.	Uchwyt przelotowy 2-4x(25-120 mm ²) SO130	szt	12,0000		
37.	Wkładka topikowa przemysłowa szybka WT-NH WT-2/gF 100A	szt	6,0000		
38.	Wspornik PEK49	szt	2,0000		
39.	Zacisk dwustronnie przebijający izolację SL29.4	szt	4,0000		
40.	Zacisk dwustronnie przebijający izolację SLIW57	szt	178,0000		
41.	Zacisk krzyżowy 5/8"	szt	7,0000		
42.	Zacisk uziemiający śrubowy 2442	szt	8,0000		
43.	Zestaw do zakładania uziemiaczy przenośnych (1 kpl.) ST208	szt	4,0000		
44.	Żerdź strunobetonowa wirowana energetyczna E-12/10	szt	4,0000		
45.	Żerdź strunobetonowa wirowana energetyczna E-12/12	szt	5,0000		
46.	Żerdź strunobetonowa wirowana energetyczna E-12/4,3	szt	7,0000		
47.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	1,9690		
2.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	4,1200		
3.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	25,5812		
4.	przyczepa dłużykowa 10 t	m-g	14,4000		
5.	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	1,9690		
6.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	6,4739		
7.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	2,7200		
8.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	28,8500		
9.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	13,8036		
10.	samochód wieżowy z balkonem	m-g	52,2716		
11.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	4,2384		
12.	spycharka gaśnicowa 74 kW (100 KM)	m-g	8,0500		
13.	ubijak wibracyjny spalinowy (stopka) 80 kg	m-g	1,7914		
14.	wibromłot spalinowy do 4 kW	m-g	4,0950		
15.	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	m-g	67,1694		
16.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,8096		
				RAZEM	