

# Przedmiar robót

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.
1	2	3	4	5
1		<b>Przebudowa napowietrznej linii SN wraz z demontażem istniejącej stacji transformatorowej</b> <i>CPV: 45315300-1</i>		
1	KNNR Wacetob 9 1310-040-090	Demontaż napowietrznych rozdzielnic szafowych NN: obwód odciesciowy o 3 liniach	1,00	kpl
2	KNNR Wacetob 9 1312-040-090	Demontaż transformatorów stacyjnych o mocy do 625 kVA	1,00	kpl
3	KNNR Wacetob 9 1313-040-020	Demontaż stacji transformatorów słupowych typ STS20/250, na słupach żelbetowych	1,00	szt
4	KNNR Wacetob 9  1304-030-020	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych BSW pojedynczych z żerdziami o długości 12 m, sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu - analogia	1,00	szt
5	KNNR Wacetob 9 1309-020-020	Demontaż układu odłącznikowego typ ON na słupie leżącym	1,00	szt
6	KNNR Wacetob 9 1301-010-155	Demontaż przewodów nieizolowanych o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> , na słupach żelbetowych	0,09	km/3prze
7	KNNR Wacetob 9 1303-010-020	Demontaż izolatorów stojących na słupach stojących	6,00	szt
8	KNNR Wacetob 9 1303-030-020	Demontaż izolatorów łańcuchowych o oznaczeniu ŁPn, LO	3,00	szt
9	KNNR 5  1410-010-154	Montaż przewodów izolowanych o przekroju 35 mm <sup>2</sup> linii napowietrznej - przewody AALXSn70MM2	0,025	km/3prze
2		<b>Demontaż istniejących sieci nn 0,4 kV</b> <i>CPV: 45315300-1</i>		
10	KNNR 9 0901-080-020	Demontaż słupa żelbetowego linii NN pojedynczego z ustojami	1,00	szt
11	KNNR Wacetob 9 1013-030-020	Demontaż szafy ulicznej sterowniczej sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o masie do 100 kg	1,00	szt
12	KNNR Wacetob 9 0812-050-020	Odłączenie kabli w rozdzielnicach i rozdzielniach. Przekrój żył kabla do 50 mm <sup>2</sup>	8,00	szt
13	KNNR Wacetob 9 0812-060-020	Odłączenie kabli w rozdzielnicach i rozdzielniach. Przekrój żył kabla do 120 mm <sup>2</sup>	8,00	szt
14	KNNR 9  0801-080-040	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m układanych w gruncie kategorii III-IV	160,00	m

15	KNNR 9 0803-080-040	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych - analogia - demontaż linii kablowych ze słupa i rury osłonowej na słupie	30,00	m
16	KNNR 9 0803-070-040	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych - analogia - demontaż linii kablowych ze słupa i rury osłonowej na słupie	10,00	m
3		<b>Montaż słupowej stacji transformatorowej - STSRS 20/400</b> <i>CPV: 45315300-1</i>		
17	KNNR 5 1402-02010-109	Wykopy mechaniczne wykonane koparką pod słupy wirowane jednożerdziowe o długości 12,0 m, bez deskowania	1,00	stanowis
18	KNNR 5 1415-020-050	Roboty różne. Zabezpieczenie podziemnej części słupów	1,90	m2
19	KNNR 5 1413-02010-020	Montaż i stawianie stacji transformatorowych z elementów typu STSp 20/400 na żerdzi wirowej pojedynczej o długości słupa 12,0 m - analogia - stacja transformatorowa STSRS 20/400 na żerdzi wirowanej E-12/15 z ustojem typu US15 i transformatorem 250 kVA /15kV wyposażona zgodnie z kartą katalogową	1,00	szt
20	AW-090	Dostawa transformatora 250 kVA/15kV	1,00	kpl
21	KNNR 5 1411-020-155	Montaż przewodów izolowanych o przekroju 50 mm <sup>2</sup> linii napowietrznej - analogia - przewód AASXSN 70 mm <sup>2</sup> montowany na stacji transformatorowej	0,00	km/3prze
22	KNNR 5-15 0701-04-020	Podłączenie przewodów transformatora lub dławika o masie ponad 1,0-3,0 t dla napięcia do 30 kV	1,00	szt
23	KNNR 5 1408-010-090	Montaż ograniczników przepięć typ GX 15-24 na słupach i stacji transformatorowej - POLIM-D18N	3,00	kpl
24	KNNR 5 1409-020-020	Montaż układów odłącznikowych OUN/III - Odłącznik RUNp III 24/4 wraz z napędem NRU-8C	1,00	szt
25	KNNR 5 1407-070-020	Montaż izolatorów łańcuchowych o oznaczeniu ŁO, na słupach i stacji transformatorowej	6,00	szt
26	KNNR 5 0603-070-040	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach. Bednarka o przekroju do 200 mm <sup>2</sup> - Bednarka ocynkowana 25x4 mm	65,00	m
27	KNNR 5 0603-070-040	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach. Bednarka o przekroju do 200 mm <sup>2</sup> - Bednarka ocynkowana 40x5 mm	15,00	m
28	KNNR 5 0907-020-040	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kategorii III - Bednarka ocynkowana 25x4 mm	100,00	m

29	KNNR 5 0907-050-040	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III (Galmar D21, l= 5*6	30,00	m
30	KNNR 5 1005-010-040	Montaż rur stalowych osłonowych na słupie - analogia - SV fi 110 mm	18,00	m
31	KNNR Wacetob 9 1315-070-020	Mocowanie tabliczek ostrzegawczych	3,00	szt
32	KNNR Wacetob 9 1315-07010-020	Mocowanie tabliczek numeracyjnych	4,00	szt
33	KNNR 5 1304-010-020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1,00	szt
34	KNP 18-13 1346-0109-020	Pomiar napięcia rażenia dotykowego - za pierwszy pomiar	1,00	szt
35	KNP 18-13 1311-0101-020	Transformatory grupy III. Transformator 2-uzwojeniowy gr.III - badanie	1,00	szt
4		<b>Montaż szafki kablowej rozdzielczej SKV 09</b> <i>CPV: 45315700-5</i>		
36	KNNR 5 0403-030-020	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie powyżej 20 kg mocowane na fundamentach prefabrykowanych - szafka kablowa SKV 0/9	1,00	szt
37	KNNR 5 0907-020-040	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kategorii III - Bednarka ocynkowana 25x4 mm	3,00	m
38	KNP 18-13 1301-0102-020	Rozdzielnice niskiego napięcia. Rozdzielnica prądu zmiennego lub stałego do 10 pól	1,00	szt
39	KNNR 5 1304-050-020	Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	1,00	szt
40	KNNR 5 1304-010-020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1,00	szt
5		<b>Montaż linii kablowej nn 0,4 kV ze stacji słupowej transformatorowej do szafki kablowej rozdzielczej</b> <i>CPV: 45315300-1</i>		
41	KNNR 5 0717-03010-040	Układanie kabli o masie do 2,0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych z zastosowaniem objemek - analogia - YKY 1x 150 mm <sup>2</sup>	32,00	m
42	KNNR 5 0713-030-040	Układanie kabli o masie do 3,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 1x 150 mm <sup>2</sup>	32,00	m
43	KNNR 5 0701-020-060	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III - wykop 0,8x0,4x2 m	0,64	m <sup>3</sup>

44	KNNR 5 0706-010-040	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	4,00	m
45	KNR 5-10 0101-03-040	Układanie ręczne kabli jednożyłowych o masie do 2,0 kg/m w rowach kablowych, przykrytych folią kalandrowaną - YKY 1x 150 mm2 l= 8*15	120,00	m
46	KNNR 5 0702-020-060	Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III - zasypanie 0,6x0,4x5 m	1,20	m3
47	KNNR 5 0726-030-020	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego, o przekroju żył do 120 mm2 - Cu K 150 mm2	16,00	szt
48	KNNR 5 1302-030-101	Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 4	2,00	odcinek
6		<b>Montaż szafki oświetleniowej SL-002-12</b> <i>CPV: 45316110-9</i>		
49	KNNR 5 0412-060-020	Montaż fundamentów z żywicy poliestrowych o objętości w wykopie do 0,25 m3 pod rozdzielnice w gruncie kategorii III	1,00	szt
50	KNR 5-10 1106-01-020	Montaż szaf sterowniczych o ciężarze do 100 kg sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego na gotowym fundamencie - szafka sterownicza oświetlenia zewnętrznego SO	1,00	szt
51	KNNR 5 1304-050-020	Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	1,00	szt
52	KNP 18-13 1301-0101-020	Rozdzielnice niskiego napięcia. Rozdzielnica prądu zmiennego lub stałego do 5 pól	1,00	szt
7		<b>Montaż złącz kablowo - pomiarowych ZK1</b> <i>CPV: 45315700-5</i>		
53	KNNR 5 0907-060-040	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 25x4 mm	60,00	m
54	KNNR 5 0401-010-090	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A - analogia - montaż złącza kablowo - pomiarowego	2,00	kpl
55	KNP 18-13 1349-0101-020	Instalacje elektryczne. Złącza kablowe - badanie	2,00	szt
56	KNNR 5 1304-010-020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	2,00	szt
8		<b>Montaż powiązań kablowych nn 0,4 kV</b> <i>CPV: 45315300-1</i>		

57	KNNR 5 0724-020-060	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem. Grunt nienawodniony, kategorii III-IV	5,00	m3
58	KNNR 5 0723-020-040	Przebiory mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 125 mm - SRS 110 mm	41,00	m
59	KNNR 5 0723-050-040	Przebiory mechaniczne dla rur pod obiektami. Dodatek za każdą następną rurę w wiąźce o średnicy do 125 mm - SRS 110 mm	8,00	m
60	KNNR 5 0701-020-060	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III - wykop 0,8x0,4x188 m	60,16	m3
61	KNNR 5 0701-020-060	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III - wykop 0,8x0,6x85 m	40,80	m3
62	KNNR 5 0701-020-060	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III - wykop 1x0,6x8 m	4,80	m3
63	KNNR 5 0701-020-060	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III - wykop 1x0,4x16 m	6,40	m3
64	KNNR 5 0706-010-040	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	380,00	m
65	KNNR 5 0706-020-040	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m	148,00	m
66	KNNR 5 0705-010-040	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - SRS 110 mm	40,00	m
67	KNNR 5 0705-010-040	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm - DVK 110 mm	25,00	m
68	KNNR 5 1005-010-040	Montaż rur stalowych osłonowych na słupie - analogia - SV fi 75 mm	12,00	m
69	KNNR 5 0707-020-040	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm - YAKY 4x35 mm2	79,00	m
70	KNNR 5 0713-020-040	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKY 4x35 mm2 w rurze	22,00	m
71	KNNR 5 0713-020-040	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKY 4x35 mm2 w rurze słupa oświetleniowego i szafce oświetleniowej	5,50	m
72	KNNR 5 0717-02010-040	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych z zastosowaniem objemek - YAKY 4x35 mm2	6,50	m
73	KNNR 5 0707-030-040	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm - YAKY 4x120 mm2	170,00	m

74	KNNR 5 0713-030-040	Układanie kabli o masie do 3,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKY 4x120 mm2	52,00	m
75	KNNR 5 0713-030-040	Układanie kabli o masie do 3,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKY 4x120 mm2 - analogia - kabel układany w szafce kablowej	4,00	m
76	KNNR 5 0717-03010-040	Układanie kabli o masie do 2,0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych z zastosowaniem objemek - YAKY 4x120 mm2	14,00	m
77	KNNR 5 0707-030-040	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm - YAKY 4x70 mm2	42,00	m
78	KNNR 5 0713-030-040	Układanie kabli o masie do 3,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKY 4x70 mm2 - analogia - kabel układany w szafce kablowej	3,00	m
79	KNNR 5 0713-030-040	Układanie kabli o masie do 3,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKY 4x70 mm2	28,00	m
80	KNNR 5 0717-03010-040	Układanie kabli o masie do 2,0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych z zastosowaniem objemek - YAKY 4x70 mm2	7,00	m
81	KNNR 5 0707-010-040	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm - YAKY 4x10 mm2	18,00	m
82	KNNR 5 0713-010-040	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKY 4x10 mm2 - analogia - kabel układany w szafce kablowej	1,00	m
83	KNNR 5 0715-010-040	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YAKY 4x10 mm2	5,00	m
84	KNNR 5 0707-010-040	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm - YAKY 4x16 mm2	18,00	m
85	KNNR 5 0713-010-040	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKY 4x16 mm2 - analogia - kabel układany w szafce kablowej	1,00	m
86	KNNR 5 0715-010-040	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YAKY 4x16 mm2	5,00	m

87	KNNR 5 0702-020-060	Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III - zasypanie 0,6x0,4x159 m	38,16	m3
88	KNNR 5 0702-020-060	Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III - zasypanie 0,6x0,6x60 m	21,60	m3
89	KNNR 5 0702-020-060	Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III - zasypanie 0,8x0,6x8 m	3,84	m3
90	KNNR 5 0702-020-060	Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III - zasypanie 0,8x0,4x16 m	5,12	m3
91	KNR 5-10 0603-07-020	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 - końcówki kablów 2KA 35 mm2	5,00	szt
92	KNR 5-10 0603-07-020	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 - analogia - końcówki kablów 2KA 35 mm2 z głowicą AK-4 35-70 na słupie	1,00	szt
93	KNR 5-10 0603-08-020	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 - 2KA 120 mm2	2,00	szt
94	KNR 5-10 0603-08-020	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 - 2KA 120 mm2 z głowicą AK-4 70-120 na słupie	2,00	szt
95	KNR 5-10 0603-08-020	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 - 2KA 70 mm2	3,00	szt
96	KNR 5-10 0603-08-020	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 - 2KA 70 mm2 z głowicą AK-4 70-120 na słupie	1,00	szt
97	KNR 5-10 0603-06-020	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 - 2KA 10 mm2	2,00	szt
98	KNR 5-10 0603-06-020	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 - 2KA 16 mm2	2,00	szt
99	KNR 5-10 0803-04-090	Montaż odgromników z wejściem na słup - BOP-R 0,5/5 kA	15,00	kpl

100	KNNR 5 0603-070-040	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach. Bednarka o przekroju do 200 mm <sup>2</sup> - Bednarka ocynkowana 25x4 mm	36,00	m
101	KNNR 5 0907-050-040	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III	36,00	m
102	KNNR 5 1302-030-101	Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 4	8,00	odcinek
103	KNNR 5 1304-010-020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	3,00	szt