

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Rozbudowa skrzyżowania ul. Kadetów - Poprawna - linie SN i NN						
1		Linie napowietrzne NN w pasie drogowym - przebudowa				
1.1		Demontaż linii napowietrznej NN				
1 d.1.1	KNNR-W 9 0901-08	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami - słup P-10/ŻN; Or-10/ŻN	szt	3		
2 d.1.1	KNNR-W 9 0901-11	Demontaż słupów żelbetowych linii NN rozkracnych - słup RPb-10/ŻN; RKr-10/ŻN	szt	2		
3 d.1.1	KNNR-W 9 0903-04	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom - przewód 4xAL 50	km	0.065		
4 d.1.1	KNNR 5 0905-02 analogia	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x70 mm ² - demontaż przewodów AsXSn 4x70mm ²	km.przew.	0.178		
5 d.1.1	KNNR 5 0905-03	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x95 mm ² - demontaż przewodów AsXSn 4x95mm ²	km.przew.	0.125		
1.2		Demontaż przyłączy NN				
6 d.1.2	KNNR-W 9 0101-07	Demontaż złączy kablowych ZK-1	kpl.	2		
7 d.1.2	KNNR-W 9 0801-18	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV - kable YAKY 4x35mm ² - 34m; YKY 5x10mm ² - 11m	m	34+11 = 45.000		
1.3		Demontaż linii kablowej NN				
8 d.1.3	KNNR-W 9 0801-20	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 3,0-5,5 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV - kabel YAKXs 4x240mm ²	m	134		
9 d.1.3	KNNR-W 9 0801-18	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV - kabel YAKSx 4x120mm ²	m	22		
10 d.1.3	KNNR-W 9 0902-05	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - bezpiecznik lub odgromnik na słupie stojącym - demontaż podstawy bezpiecznikowej SL2 400A	szt	1		
11 d.1.3	KNR 5-13 0801-01	Transport wewnętrzny prefabrykatów żelbetowych na odległość do 20.0 km	t	3.5		
12 d.1.3	KNR 5-13 0801-02	Transport wewnętrzny przewodów, izolatorów, osprzętu i drewna na odległość do 20.0 km	t	1.5		
1.4		Montaż linii napowietrznej NN				
13 d.1.4	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - słup K-10,5/E-12	słup	2		
14 d.1.4	KNR-W 5-10 0904-03 analogia	Montaż mostków nierozłącznych ze złączką do karbowania (przekrój przewodów do 70 mm ²) dla linii niskiego napięcia - zacisk jednostronnie przebijający izolację SL 9,21	szt.	5		
15 d.1.4	KNR-W 5-10 0904-04 analogia	Montaż mostków nierozłącznych ze złączką do karbowania (przekrój przewodów do 120 mm ²) dla linii niskiego napięcia - zacisk pętlicowo - śrubowy do AL 50 - podłączenie przewodów 4xAL50, AsXSn 4x70; AsXSn 4x95	szt.	1+2+1 = 4.000		
16 d.1.4	KNNR 5 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy z uchwytem - hak odciągowy SOT 39	szt.	3		
17 d.1.4	KNNR 5 0902-07	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - odgromnik SE 30.166Ap (0,66kV/5kA)	szt.	15		
18 d.1.4	KNNR 5 0906-01 analogia	Montaż zabezpieczenia wzdłużnego w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych - rozłącznik SZ 46 ze wspornikiem PEK 49 i wkładkami bez amperowymi	szt.	5		
1.5		Budowa przyłączy NN				
19 d.1.5	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³	14		
20 d.1.5	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	14		
21 d.1.5	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat. III-IV przyjęto: 4 doły x 2m ³ = 8m ³	m ³	8		
22 d.1.5	KNNR 5 0723-02	Przewierty mechaniczne dla rury o śr. do 125 mm pod obiektami - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, rura RHDPEp-M-110	m	33		
23 d.1.5	KNNR 5 0723-05	Przewierty mechaniczne dla rur o śr. do 125 mm pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi z HDPE o śr. 110 mm (druga- rura)	m	29		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
24 d.1.5	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż rur giętkich, karbowanych z HDPE o śr. 110 mm w rowie kablowym rura RHDPEk-F 110	m	2		
25 d.1.5	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż zasłepki TE -110 na rurach	szt	2		
26 d.1.5	KNNR-W 9 0813-05 analogia	Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi do rur fi 110	szt.	6		
27 d.1.5	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKY 4x35mm ²	m	33		
28 d.1.5	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKY 4x35mm ²	m	31		
29 d.1.5	KNR 5-10 0604-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - montaż głowic kablowych EPKT 0015 na kablu YAKY 4x35mm ²	szt.	4		
30 d.1.5	KNNR 5 0717-05 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - przełożenie kabla YAKY 4x35mm ² na istniejący słup - kabel istniejący	m	2		
31 d.1.5	KNNR 5 0717-08 analogia	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych układanie kabla YKY 4x35mm ² wraz z rurą BE 110 5 odporną na działanie promieni UV na słupie napowietrznym + uchwyt do rury śr.110mm - 3 szt. (nakład stały). - kabel istniejący	m	6		
32 d.1.5	KNNR 5 0717-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - kabel YAKY 4x35mm ² - kabel istniejący	m	18		
33 d.1.5	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	2		
34 d.1.5	KNNR 5 0726-10 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - montaż głowicy AK/5 10-16	szt.	2		
35 d.1.5	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	2		
36 d.1.5	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - montaż bednarki FeZn 30x4 mm w rowie kablowym	m	29		
37 d.1.5	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm ²) - bednarka FeZn 30x4mm ²	m	27		
38 d.1.5	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe typu ZK1	kpl.	1		
39 d.1.5	KNNR 5 0401-03	Złącza kablowe typu Z-21	kpl.	2		
1.6		Budowa linii kablowej NN				
40 d.1.6	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³	221.60		
41 d.1.6	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	221.60		
42 d.1.6	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 12 dołów x 2m ³ = 24m ³	m ³	24		
43 d.1.6	KNNR 5 0723-02	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi z HDPE o śr. 110 mm (rura HDPEp-M)	m	79		
44 d.1.6	KNNR 5 0723-05	Przewierty mechaniczne dla rur o śr.do 125 mm pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce - montaż przepustów metodą przecisku poziomego rurami sztywnymi, gładkimi z HDPE o śr. 110 mm (druga- rura) (rura HDPEp-M)	m	111		
45 d.1.6	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż rur giętkich, karbowanych z HDPE o śr. 110 mm w rowie kablowym -rura RHDPEk-F 110	m	58		
46 d.1.6	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - osłona rurowa dwudzielna z HDPE o śr. zewnętrznej 110mm -rura HDPEk D-110	m	6		
47 d.1.6	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż zasłepki TE -110 na rurach	szt	6		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
48 d.1.6	KNNR-W 9 0813-05 analogia	Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi do rur fi 110	szt.	71		
49 d.1.6	KNNR 5 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKY 4x150mm2	m	319		
50 d.1.6	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKY 4x150mm2	m	181		
51 d.1.6	KNNR 5 0717-08	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - kabel YAKY4x150mm2 wraz z rurą BE 110 odporną na działanie promieni UV na słupie napowietrznym + uchwyt do rury śr.110mm - 3 szt. (nakład stały).	m	9		
52 d.1.6	KNNR 5 0717-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - kabel YAKY 4x150mm2	m	27		
53 d.1.6	KNR 5-10 0603-09	Montaż głowic kablowych EPKT 0047	szt.	10		
54 d.1.6	KNNR 5 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKXs 4x240mm2	m	54		
55 d.1.6	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 4x240mm2	m	70		
56 d.1.6	KNR 5-10 0603-09	Montaż głowic kablowych EPKT 0063	szt.	8		
57 d.1.6	KNNR 9 0806-04	Mufy z tworzyw termokurczliwych przełotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 120-240 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych - mufa MP DMZS-185-240	szt.	6		
58 d.1.6	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	9		
59 d.1.6	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - montaż bednarki FeZn 30x4 mm w rowie kablowym	m	265		
60 d.1.6	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm2) - bednarka FeZn 30x4mm2	m	70		
61 d.1.6	KNNR-W 9 0204-01	Wymiana aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - wymiana podstawy bezpiecznikowej SL2 630A + wkładki	szt.	1		
62 d.1.6	KNNR 5 0401-04	Złącza kablowe typu ZK-5	kpl.	1		
Razem dział: Linie napowietrzne NN w pasie drogowym - przebudowa						
2	Linie napowietrzne SN w pasie drogowym					
2.1	Demontaż linii napowietrznej SN					
63 d.2.1	KNNR-W 9 1304-04	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych pojedynczychsprzętem mechanicznym z zasypianiem wykopu - słup P-13,5/E-6	szt.	1		
64 d.2.1	KNNR-W 9 1304-06	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych bliźniaczychsprzętem mechanicznym z zasypianiem wykopu - słup ORb-13,5/E-12	szt.	1		
65 d.2.1	KNNR-W 9 1303-03	Demontaż izolatorów łańcuchowych ŁPn, ŁO na słupach i stacji transformatorowej	szt.	3		
66 d.2.1	KNNR-W 9 1301-01	Demontaż przewodów nieizolowanych o przekroju do 35 mm2 na słupach żelbetowych - demontaż przewodów 3xAFL-6/35/15kV	km/3 przew	0.109		
67 d.2.1	KNNR-W 9 0803-10	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 3,0-5,5 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych - demontaż kabla 3xXHAKXs 1x150/15kV	m	35		
68 d.2.1	KNR 5-13 0801-01	Transport wewnętrzny prefabrykatów żelbetowych na odległość do 20.0 km	t	2.6		
69 d.2.1	KNR 5-13 0801-02	Transport wewnętrzny przewodów,izolatorów,osprzętu i drewna na odległość do 20.0 km	t	1.5		
2.2	Montaż linni napowietrznej SN					
70 d.2.2	KNNR 5 1405-03	Montaż i stawianie słupów wirowanych jednożerdziowych z ustojem prefabrykowanym o żerdzi długości 13.5 m - słup K-13,5/E-12 nr 23	słup	1		
71 d.2.2	KNNR 5 1409-02	Montaż układów odłącznikowych OUN/III-24/4 wraz z napędem ręcznym i konstrukcją	szt.	1		
72 d.2.2	KNNR 5 1408-01	Montaż ograniczników przepięć POLIM-D 18N wraz z konstrukcją	kpl.	1		
73 d.2.2	KNNR 5 0729-06 analogia	Montaż głowic napowietrznych POLT-24D/1XO 70-240	szt.	1		
74 d.2.2	KNNR 5 1409-03	Montaż konstrukcji pod głowicę kablową	szt.	1		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
75 d.2.2	KNNR 5 0729-06 analogia	Głowice z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych z żyłami miedzianymi o przekroju żył 240 mm ² na napięcie do 20 kV Głowica AKR-3	szt.	1		
76 d.2.2	KNNR 5 1406-03	Montaż i stawianie słupów wirowanych dwużerdziowych z ustojem prefabrykowanym o żerdzi długości 13.5 m - słup bliźniaczy wirowy ONb-13,5/E-12 nr 24	słup	1		
77 d.2.2	KNNR 5 1409-02	Montaż układów odłącznikowych OUN/III-24/4 wraz z napędem ręcznym i konstrukcją	szt.	1		
78 d.2.2	KNNR 5 1409-02	Montaż układów odłącznikowych OUN/III-24/4 z odgromnikami POLIM-D 18N wraz z napędem ręcznym i konstrukcją	szt.	1		
79 d.2.2	KNNR 5 1408-01	Montaż ograniczników przepięć POLIM-D 18N wraz z konstrukcją	kpl.	2		
80 d.2.2	KNNR 5 1409-03 analogia	Montaż konstrukcji pod głowicę kablową - konstrukcja wierzchołkowa z izolatorem stojącym do trójkątnego układu przewodów	szt.	1		
81 d.2.2	KNNR 5 1409-03	Montaż konstrukcji pod głowicę kablową	szt.	1		
82 d.2.2	KNNR 5 0729-06 analogia	Montaż głowic napowietrznych POLT-24D/1XO 70-240	szt.	1		
83 d.2.2	KNNR 5 0729-06 analogia	Głowice z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych z żyłami miedzianymi o przekroju żył 240 mm ² na napięcie do 20 kV Głowica AKR-3	szt.	1		
84 d.2.2	KNNR 5 1405-03	Montaż i stawianie słupów wirowanych jednożerdziowych z ustojem prefabrykowanym o żerdzi długości 13.5 m - słup ON-13/E-12 nr 25	słup	1		
85 d.2.2	KNNR 5 1409-02	Montaż układów odłącznikowych OUN/III-24/4 wraz z napędem ręcznym i konstrukcją	szt.	1		
86 d.2.2	KNNR 5 1408-01	Montaż ograniczników przepięć POLIM-D 18N wraz z konstrukcją	kpl.	1		
87 d.2.2	KNNR 5 0729-06 analogia	Montaż głowic napowietrznych POLT-24D/1XO 70-240	szt.	1		
88 d.2.2	KNNR 5 1409-03	Montaż konstrukcji pod głowicę kablową	szt.	1		
89 d.2.2	KNNR 5 0729-06 analogia	Głowice z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych z żyłami miedzianymi o przekroju żył 240 mm ² na napięcie do 20 kV Głowica AKR-3	szt.	1		
90 d.2.2	KNNR 5 1407-08	Montaż izolatorów łańcuchowych ŁO2 na słupach i stacji transformatorowej - łańcuch odciągowy ŁO2/2B, ŁO 2/1	szt.	12+6 = 18.000		
91 d.2.2	KNNR 5 1407-01	Montaż izolatorów kompozytowych lub pniowych na słupach i stacji transformatorowej - izolator kompozytowy SDI-90.280	szt.	12		
92 d.2.2	KNNR 5 1407-02	Montaż izolatorów porcelanowych na słupach i stacji transformatorowej	szt.	6		
93 d.2.2	KNNR 5 1411-02	Montaż przewodów izolowanych o przekroju 50 mm ² linii napowietrznej - przewód 3xAASXn 50/20kV	km/3 przew	0.035		
94 d.2.2	KNNR 5 0717-08 analogia	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych układanie kabla 3xXUHAKXs 1x150/20kVmm ² wraz z rurą BE 110 odporną na działanie promieni UV na słupie napowietrznym + uchwyt do rury śr.110mm - 3 szt. (nakład stały).	m	9		
95 d.2.2	KNNR 5 0717-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - 3xXUHAKXs 1x150/20kV	m	24		
96 d.2.2	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III - uziom TP 1x4x6	m	24		
2.3		Montaż linii kablowej SN				
97 d.2.3	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³	35		
98 d.2.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	70		
99 d.2.3	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	21		
100 d.2.3	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 12 dołów x 2m ³ = 24m ³	m ³	24		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
101 d.2.3	KNNR 5 0723-03	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 150 mm pod obiektami - rura RHDPEkM-160	m	82		
102 d.2.3	KNNR 5 0723-06	Przewierty mechaniczne dla ruro śr.do 150 mm pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce rura RHDPEkM-160	m	38		
103 d.2.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm w rowie kablowym - rura RHDPEk-F 160)	m	12		
104 d.2.3	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż zaslepek TE -160 na rurach	szt	4		
105 d.2.3	KNNR 5 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel 3x XUHAKXS 1x150mm2	m	83		
106 d.2.3	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel XUHAKXS 1x150mm2	m	79		
107 d.2.3	KNNR 5-10 0610-03 analogia	Montaż głowic małogabarytowych na kablach trójżyłowych (do 240 mm2) na U do 30 kV - głowica AKR-3	szt.	15		
108 d.2.3	KNNR 9 0806-04	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 120-240 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych - mufa POLJ 24/1x 70-150	szt	3		
109 d.2.3	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - montaż bednarki FeZn 25x4 mm w rowie kablowym	m	23		
110 d.2.3	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm2) - bednarka FeZn 25x4mm2	m	35		
111 d.2.3	KNNR 5 1302-01	Badanie linii kablowej S.N.	odc.	2		
Razem dział: Linie napowietrzne SN w pasie drogowym						
Wartość kosztorysowa robót bez narzutów kosztorysu						