

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 -Łasaka - linie SN i NN						
1		Linie napowietrzne NN w pasie drogowym - przebudowa				
1.1		Demontaż linii napowietrznej NN				
1	KNNR-W 9 0901-08	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami - słup P-10/ŻN; K-10,5/E-12	szt	5+2 = 7.000		
d.1.1						
2	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.	0.172		
d.1.1						
3	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.	0.106		
d.1.1						
1.2		Demontaż przyłączy NN				
4	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	m	136		
d.1.2						
1.3		Demontaż linii kablowej NN				
5	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	87		
d.1.3						
6	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	48		
d.1.3						
7	KNNR-W 9 0801-18	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV - kabel YAKSx 4x150mm ²	m	41		
d.1.3						
8	KNNR 5-13 0801-01	Transport wewnętrzny prefabrykatów żelbetowych na odległość do 20.0 km	t	3.5		
d.1.3						
9	KNNR 5-13 0801-02	Transport wewnętrzny przewodów,izolatorów,osprzętu i drewna na odległość do 20.0 km	t	1.5		
d.1.3						
1.4		Montaż linii napowietrznej NN				
10	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		
d.1.4						
11	KNNR-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.	3		
d.1.4						
12	KNNR 5 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych -hak wieszakowy z uchwytem - hak odciągowy SOT 39	szt.	3		
d.1.4						
13	KNNR 5 0902-07	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - odgromnik SE 30.166Ap (0,66kV/5kA	szt.	9		
d.1.4						
14	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.	1		
d.1.4						
1.5		Budowa przyłączy NN				
15	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³	35.60		
d.1.5						
16	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	35.60		
d.1.5						
17	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 6 dołów x 2m ³ =12m ³	m ³	12		
d.1.5						
18	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	38		
d.1.5						
19	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	49		
d.1.5						
20	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		
d.1.5						
21	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż zaslepek TE -110 na rurach	szt	2		
d.1.5						
22	KNNR-W 9 0813-05 analogia	Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi do rur fi 110	szt.	12		
d.1.5						
23	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKY 4x35mm ²	m	89		
d.1.5						
24	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKY 4x35mm ²	m	38		
d.1.5						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
25 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.	8		
26 d.1.5	KNR 5-10 0604-09 analogia	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 185 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - podłączenie kabla YAKY 4x150mm ²	szt.	1		
27 d.1.5	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	5		
28 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	14		
29 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	49		
30 d.1.5	KNNR 5 0401-03	Złącza kablowe typu Z-21B	kpl.	2		
31 d.1.5	KNNR 5 0401-04	Złącza kablowe typu ZK-5	kpl.	1		
1.6		Budowa linii kablowej NN				
32 d.1.6	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³	98.80		
33 d.1.6	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	98.80		
34 d.1.6	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 16 dołów x 2m3 =32m3	m ³	32		
35 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	107		
36 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)	m	73		
37 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	13		
38 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	36		
39 d.1.6	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż zaslepek TE -110 na rurach	szt.	6		
40 d.1.6	KNNR-W 9 0813-05 analogia	Uszczelnianie wylotów rur termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi do rur fi 110	szt.	32		
41 d.1.6	KNNR 5 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKY 4x150mm ²	m	160		
42 d.1.6	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKY 4x150mm ²	m	107		
43 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 YAKY4x150mm ² wraz z rurą BE 110 odporną na działanie promieni UV na słupie napowietrznym + uchwyt do rury śr.110mm - 3 szt. (nakład stały).	m	6		
44 d.1.6	KNNR 5 0717-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - kabel YAKY 4x150mm ²	m	18		
45 d.1.6	KNR 5-10 0603-09	Montaż głowic kablowych EPKT 0047	szt.	10		
46 d.1.6	KNNR 5 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKXs 4x240mm ²	m	14		
47 d.1.6	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 4x240mm ²	m	73		
48 d.1.6	KNNR 9 0806-04	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 120-240 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych - mufa MP DMZS-50-150	szt.	1		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
49 d.1.6	KNNR 9 0806-04	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 120-240 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych - mufa MP DMZS-185-240	szt	2		
50 d.1.6	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	5		
51 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	195		
52 d.1.6	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	73		
Razem dział: Linie napowietrzne NN w pasie drogowym - przebudowa						
2		Linie napowietrzne SN w pasie drogowym				
2.1		Demontaż linii napowietrznej SN				
53 d.2.1	KNNR-W 9 1301-01	Demontaż przewodów nieizolowanych o przekroju do 35 mm ² na słupach żelbetowych	km/3 przew.	0.159		
54 d.2.1	KNNR-W 9 1304-04	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych pojedynczych sprzętem mechanicznym z zasypianiem wykopu - słup P-13,5/E-6, P-12/ŻN	szt.	1+1 = 2.000		
55 d.2.1	KNR 5-13 0801-01	Transport wewnętrzny prefabrykatów żelbetowych na odległość do 20.0 km	t	2.7		
56 d.2.1	KNR 5-13 0801-02	Transport wewnętrzny przewodów, izolatorów, osprzętu i drewna na odległość do 20.0 km	t	1.1		
2.2		Montaż linii napowietrznej SN				
57 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 27	słup	1		
58 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		
59 d.2.2	KNNR 5 0729-06 analogia	Montaż głowic napowietrznych POLT-24D/1XO 70-240	szt.	1		
60 d.2.2	KNNR 5 1409-03	Montaż konstrukcji pod głowicę kablową	szt.	1		
61 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		
62 d.2.2	KNNR 5 1409-03	Montaż konstrukcji pod głowicę kablową	szt.	1		
63 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		
64 d.2.2	KNNR 5 1407-08	Montaż izolatorów łańcuchowych ŁO2 na słupach i stacji transformatorowej - łańcuch odciągowy, ŁO 2/1	szt.	3		
65 d.2.2	KNNR 5 1407-02	Montaż izolatorów porcelanowych na słupach i stacji transformatorowej	szt.	3		
66 d.2.2	KNNR 5 0729-01 analogia	Głowice z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych z żyłami aluminiowymi o przekroju żył 50 mm ² na napięcie do 20 kV - podłączenie istniejących przewodów 3xAFL-6/35	szt.	1		
67 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	6		
68 d.2.2	KNNR 5 0717-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - 3xXUHAKXs 1x150/20kV	m	18		
2.3		Montaż linii kablowej SN				
69 d.2.3	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³	43.5		
70 d.2.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	87		
71 d.2.3	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	34.8		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
72 d.2.3	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 14 dołów x 2m3 = 28m3	m ³	28		
73 d.2.3	KNNR 5 0723-03	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 150 mm pod obiektami - rura RHDPEkM-160	m	71		
74 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	22		
75 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	9		
76 d.2.3	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-160	m	45		
77 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	2		
78 d.2.3	KNNR 5 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel 3x XUHAKXS 1x150mm ²	m	77		
79 d.2.3	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel XUHAKXS 1x150mm ²	m	80		
80 d.2.3	KNR 5-10 0610-03 analogia	Montaż głowic małogabarytowych na kablach trójżyłowych (do 240 mm ²) na U do 30 kV - głowica AKR-3	szt.	3		
81 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	36		
82 d.2.3	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm ²) - bednarka FeZn 25x4mm ²	m	22		
83 d.2.3	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - uziom TP 1x4x6	m	24		
84 d.2.3	KNNR 5 1302-01	Badanie linii kablowej S.N.	odc.	1		
Razem dział: Linie napowietrzne SN w pasie drogowym						
Wartość kosztorysowa robót bez narzutów kosztorysu						