

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Przebudowa skrzyżowania ul. Vogla z ul. Syta w Dzielnicy Wilanów w Warszawie - Przebudowa i zabezpieczenie istniejących sieci energetycznych NN-1kv i SN-15kv</b>						
1		<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>				
1	KNNR 9 0903- d.1 04	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekro- ju do 95 mm <sup>2</sup> z przeznaczeniem na złom	km	1.01		
2	KNNR 9 0901- d.1 08	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami	szt	1		
3	KNNR 9 0901- d.1 11	Demontaż słupów żelbetowych linii NN rozkracznych	szt	5		
4	KNNR-W 9 d.1 1304-08	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych rozkracz- nychsprzętem mechanicznym z zasypianiem wykopu - żerdzie ŻN dł. 12 m	szt.	1		
5	KNNR-W 9 d.1 1304-02	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych pojedyn- czychsprzętem mechanicznym z zasypianiem wykopu - żerdzie ŻN dł. 12 m	szt.	1		
6	KNNR 9 0801- d.1 12	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 3.0-5.5 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m	205		
7	KNNR 9 0803- d.1 10	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 3.0-5.5 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych	m	50		
8	KNR 5-13 0801- d.1 02	Transport wewnętrzny przewodów,izolatorów,osprzętu i drewna na odległość do 20.0 km Wywóz zdemontowanych elementów oświetleniowych] - wywóz słupków: 6x1t =6t - wywóz kabli i przewodów: 255x0,005t =1,275t	t	7.275		
2		<b>ROBOTY ZIEMNE DLA ROBÓT ENERGETYCZNYCH</b>				
9	KNR 2-01 0701- d.2 08	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.8 w gruncie kat. III	m	148		
10	KNR 2-01 0701- d.2 02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	84		
11	KNR 2-01 0701- d.2 02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	95		
12	KNR 2-01 0704- d.2 08	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.8 m w gruncie kat. III	m	148		
13	KNR 2-01 0704- d.2 02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	84		
14	KNR 2-01 0704- d.2 02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	95		
15	KNR 5-10 0301- d.2 02	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m Krotność = 2	m	148		
16	KNR 5-10 0301- d.2 03	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego - dodatek za każde 0.2 m pow. 0.6 m Krotność = 2	m	148		
17	KNR 5-10 0301- d.2 01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m	84+95 = 179.000		
3		<b>ROBOTY KABLOWE</b>				
18	KNR 5-10 0303- d.3 02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - DVK fi 110 + PS fi 110	m	14		
19	KNR 5-10 0303- d.3 03	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm w wykopie - DVK fi 160	m	29		
20	KNNR 5 0723- d.3 02	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod objektami - SRS fi 110	m	20+15+7 = 42.000		
21	KNNR 5 0723- d.3 05	Przewierty mechaniczne dla ruro śr.do 125 mm pod objektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce SRS fi 110	m	15		
22	KNNR 5 0723- d.3 03	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 150 mm pod objektami - SRS fi 160	m	20+17+7+8 = 52.000		
23	KNNR 5 0723- d.3 06	Przewierty mechaniczne dla ruro śr.do 150 mm pod objektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce - SRS fi 160	m	3*20+3*17+ 2*7 = 125.000		
24	KNR 5-10 0101- d.3 03	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - XHAKXS 1x150mm2/20kv	m	329*3 = 987.000		
25	KNR 5-10 0101- d.3 03	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YAKY 4x150mm2/1kv	m	181		
26	KNR 5-10 0113- d.3 03	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pusta- kach lub kanałach zamkniętych - (w rurach) XHAKXS 1x150mm2/20kv	m	158*3 = 474.000		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
27 d.3	<b>KNR 5-10 0115-03</b>	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowach lub na estakadach bez mocowania - w złączu ZK SN - kabel XHAKXS 1x150mm2/20kv	m	3*2*3 = 18.000		
28 d.3	<b>KNNR 5 0717-07</b>	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - w rurze BE fi 160 XHAKXS 1x150mm2/20kv	m	9		
29 d.3	<b>KNNR 5 0717-08</b>	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - w rurze BE fi 110 YAKY 4x150mm2	m	12		
30 d.3	<b>KNNR 5 0401-04</b>	Złącza kablowe typu Z-22 - montaż złącza ZK3 (komplet)	kpl.	1		
31 d.3	<b>KNR 5-10 0512-06</b>	Montaż w rowach muf przelotowych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - mufa TRAJ 24	szt.	18		
32 d.3	<b>KNR 5-10 0611-06</b>	Montaż głowic wewnętrznych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych (Al do 240 mm2) na U do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - POLT-24D/1XI+RICS 5133	szt.	9		
33 d.3	<b>KNR 5-10 0614-04</b>	Montaż głowic olejowych napowietrznych na kablach 1-żyłowych (Al do 240 mm2) na U do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - POLT-24D/1XO	szt.	3		
34 d.3	<b>KNNR 5 0906-03</b>	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych - SE-30 166	szt.	4		
35 d.3	<b>KNNR 5 1409-01</b>	Montaż układów odłącznikowych ON/III - odłącznik ONIII 24/2-W-K	szt.	1		
36 d.3	<b>KNNR 5 1408-01</b>	Montaż ograniczników przepięć - SBK-21M	kpl.	3		
37 d.3	<b>KNNR 5 0402-01</b> analogia	Montaż rozłącznika bezpiecznikowego na słupie SZ 46	szt.	2		
38 d.3	<b>KNNR 5 0726-11</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	6		
39 d.3	<b>KNNR 5 0605-08</b>	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m	18		
4	<b>STAWIANIE SŁUPÓW</b>					
40 d.4	<b>KNNR 5 1402-08</b>	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane dwużerdziowe o długości 15.0 m	stanow.	1		
41 d.4	<b>KNNR 5 1402-02</b>	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane jednożerdziowe o długości 12.0 m	stanow.	3		
42 d.4	<b>KNNR 5 1406-04</b>	Montaż i stawianie słupów wirowanych dwużerdziowych z ustojem prefabrykowanym o żerdzi długości 15.0 m	słup	1		
43 d.4	<b>KNNR 5 1405-02</b>	Montaż i stawianie słupów wirowanych jednożerdziowych z ustojem prefabrykowanym o żerdzi długości 12.0 m	słup	3		
5	<b>BUDOWA ZŁĄCZA KABLOWEGO SN-15KV</b>					
44 d.5	<b>KNR 2-01 0310-02</b>	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m <sup>3</sup>	5		
45 d.5	<b>KNR 2-31 0107-02</b>	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamieniem sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm	m <sup>3</sup>	0.165		
46 d.5	<b>KNR 2-31 0105-03</b>	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	1.650		
47 d.5	<b>KNR 2-31 0105-04</b>	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 22	m <sup>2</sup>	1.650		
48 d.5	<b>KNR 2-02 0351-08</b> analogia	Montaż prefabrykatu kompletnego złącza kablowego ZK-SN (TPM 24 LLL) - materiał ujęty w poz.30	elem.	1		
49 d.5	<b>KNR-W 2-01 0312-02</b>	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m <sup>3</sup>	2.94		
50 d.5	<b>KNR 5-08 0611-06</b>	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.IV	m	3.1*2+3.5*2 = 13.200		
51 d.5	<b>KNR 5-08 0617-02</b>	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 200 mm2	szt.	2		
52 d.5	<b>KNR 5-08 0619-06</b>	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	2		
53 d.5	<b>KNP 18 D13 1302-01</b>	Pomiar rezystancji izolacji rozdzielnic średniego napięcia o pojedynczym układzie szyn do 10 pól	szt	1		
54 d.5	<b>KNR 4-03 1205-01</b>	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego	pomiar.	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
55 d.5	<b>KNR 4-03 1205-02</b>	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	1		
6		<b>BADANIA I POMIARY - ROBOTY KABLOWE</b>				
56 d.6	<b>KNNR 5 1302-03</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	2		
57 d.6	<b>KNP 18 D13 1328-03</b>	Pomiar linii kablowej o napięciu do 15kV	odc.	5		
58 d.6	<b>KNP 18 D13 1349-01</b>	Pomiar złączy kablowych	szt.	1		
59 d.6	<b>KNNR 5 1304-01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy po- miar)	szt.	1		
60 d.6	<b>KNNR 5 1304-02</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następ- ny pomiar)	szt.	1		
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie: