
FORMULARZ OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9

Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa i rozbudowa ul. Twórców Liskowa w ramach opracowania realizowane jest usunięcie kolizji z siecią el.-en.; Przebudowa linii elektroenergetycznych niskiego napięcia 0,4kV przy ul. Twórców Liskowa w m. Lisków

ADRES INWESTYCJI: Lisków, ul. Twórców Liskowa działki nr 576, 577/6, 577/18, 577/21, 577/26, 577/24, 577/27, 578/8, 578/6, 574, 579/38, 579/123, 579/122, 579/5, 579/20, 579/8, 579/21, 579/9, 579/22, 579/10 - obręb 0007 Lisków; Jednostka ewidencyjna 300706_2 Lisków

NAZWA INWESTORA: Gmina Lisków

ADRES INWESTORA: ul. ks. Wacława Blizińskiego 56 62-850 Lisków

BRANŻE: ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

ELEKTRYCZNA mgr inż. Grzegorz Czwordon

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Przebudowa i rozbudowa ul. Twórców Liskowa w ramach opracowania realizowane jest usunięcie kolizji z siecią el.-en.;
Przebudowa linii elektroenergetycznych niskiego napięcia 0,4kV przy ul. Twórców Liskowa w m. Lisków

Koszorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
KOSZORYS: Przebudowa i rozbudowa ul. Twórców Liskowa w ramach opracowania realizowane jest usunięcie kolizji z siecią el.-en.; Przebudowa linii elektroenergetycznych niskiego napięcia 0,4kV przy ul. Twórców Liskowa w m. Lisków						
1		LNI - 0001 - Linia napowietrzna izolowana				
1.1		LNI - N904 - 0001 - Linia nN napowietrzna nieizolowana - demontaż				
1.1.1		D 21.1. Demontaż i stawianie słupów				
d.1.1.1	KNNR-W 9 0901-08	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami	szt	8,000		
d.1.1.1	2 KNNR-W 9 0901-11	Demontaż słupów żelbetowych linii NN rozkracznych	szt	8,000		
d.1.1.1	3 KNNR-W 9 0901-09	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z podporą	szt	1,000		
d.1.1.1	4 KNNR-W 9 0901-10	Demontaż słupów żelbetowych linii NN bliźniaczych	szt	2,000		
Razem dział: D 21.1. Demontaż i stawianie słupów						
1.1.2		D 21.2. Demontaż dodatkowych konstrukcji				
d.1.1.2	5 KNNR-W 9 1307-01	Rozmontowanie słupów żelbetowych zdemontowanych pojedynczych	szt.	9,000		
d.1.1.2	6 KNNR-W 9 1307-03	Rozmontowanie słupów żelbetowych zdemontowanych rozkracznych	szt.	8,000		
d.1.1.2	7 KNNR-W 9 1307-02	Rozmontowanie słupów żelbetowych zdemontowanych bliźniaczych	szt.	2,000		
d.1.1.2	8 KNNR 5 0906-01 analogia	Demontaż rozłączników napowietrznych nn	szt.	1,000		
Razem dział: D 21.2. Demontaż dodatkowych konstrukcji						
1.1.3		D 91.2. Transport materiałów z demontażu				
d.1.1.3	9 kalk. własna	Transport wewnętrzny prefabrykatów żelbetowych i drewna na odległość do 20.0 km	t	27,140		
Razem dział: D 91.2. Transport materiałów z demontażu						
1.1.4		D 21.5. Demontaż przewodów fazowych				
d.1.1.4	10 KNNR-W 9 0903-04	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom	km	4,956		
Razem dział: D 21.5. Demontaż przewodów fazowych						
1.1.5		D 91.2. Transport materiałów z demontażu				
d.1.1.5	11 kalk. własna	Transport wewnętrzny prefabrykatów żelbetowych i drewna na odległość do 20.0 km	t	28,940		
Razem dział: D 91.2. Transport materiałów z demontażu						
Razem dział: LNI - N904 - 0001 - Linia nN napowietrzna nieizolowana - demontaż						
1.2		LNI - X904 - 0001 - Stanowisko słupa linii nN - obwód I i II - modernizacja				
1.2.1		E 01.2. Oczyszczenie i przygotowanie terenu				
d.1.2.1	12 KNR 2-01 0101-03	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)	szt.	29,000		
d.1.2.1	13 KNR 2-01 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	m3	58,000		
d.1.2.1	14 KNR 2-01 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp	29 * 4 = 116,000		
d.1.2.1	15 KNR 2-01 0111-04	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu) z wywiezieniem	m2	792,000		
d.1.2.1	16 KNR-W 2-25 0308-02	Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych - rozebranie	m2	6,000		
d.1.2.1	17 KNR-W 2-25 0308-01	Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych - budowa - materiał z rozbiórki	m2	6,000		
Razem dział: E 01.2. Oczyszczenie i przygotowanie terenu						
1.2.2		E 21.1. Montaż i stawianie słupów				

Przebudowa i rozbudowa ul. Twórców Liskowa w ramach opracowania realizowane jest usunięcie kolizji z siecią el.-en.;
Przebudowa linii elektroenergetycznych niskiego napięcia 0,4kV przy ul. Twórców Liskowa w m. Lisków

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
18 d.1.2.2	KNNR 5 0903-01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m - ustój UB2 / 2,1m <i>Żerdź strunobetonowa wirowana E-10,5/4,3</i> <i>plyta stopowa 0,3x0,3x0,1</i> <i>Beton zwykły C12/15 (B-15)</i>	słup	6,000		
19 d.1.2.2	KNNR 5 0903-01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m - ustój U17 / 2,1m <i>Żerdź strunobetonowa wirowana E-10,5/10</i> <i>plyta stopowa 0,3x0,3x0,1</i> <i>Płyta ustojowa U-85</i> <i>Element ustoju ES-2a</i>	słup	2,000		
20 d.1.2.2	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - ustój UB2 / 2,1m <i>Żerdź strunobetonowa wirowana E-12/4,3</i> <i>plyta stopowa 0,3x0,3x0,1</i> <i>Beton zwykły C12/15 (B-15)</i>	słup	1,000		
21 d.1.2.2	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - ustój SFP122+ SP22 / 2,4m <i>Żerdź strunobetonowa wirowana Em-12/25</i> <i>plyta stopowa 0,3x0,3x0,1</i> <i>Płyta fundamentu PS-160</i> <i>Płyta ustojowa U-85</i> <i>Połączenie skręcane do SFP122</i> <i>Połączenie skręcane do SP22</i>	słup	1,000		
Razem dział: E 21.1. Montaż i stawianie słupów						
1.2.3		E 21.2. Montaż dodatkowych konstrukcji				
22 d.1.2.3	KNNR 5 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy z uchwytem <i>hak wieszakowy SOT 21.116</i> <i>uchwyt przelotowo - narożny SO 130</i>	szt.	9,000		
23 d.1.2.3	KNNR 5 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy z uchwytem <i>hak wieszakowy SOT 21.116</i> <i>Uchwyt odciągowy SO 275S</i>	szt.	1,000		
24 d.1.2.3	KNNR 5 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy z uchwytem <i>hak wieszakowy SOT 21.216</i> <i>uchwyt przelotowo - narożny SO 130</i>	szt.	1,000		
25 d.1.2.3	KNNR 5 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy z uchwytem <i>hak nakrętkowy PD 2.3</i> <i>uchwyt przelotowo - narożny SO 130</i>	szt.	4,000		
26 d.1.2.3	KNNR 5 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy z uchwytem <i>hak płytowy SOT 76</i> <i>Uchwyt odciągowy SO 275S</i>	szt.	7,000		
27 d.1.2.3	KNNR 5 0902-02	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - poprzecznik narożny lub krańcowy <i>poprzecznik krańcowy PK-1</i> <i>Obejma O-3 do uchwytów słupa wirowanego</i>	szt.	1,000		
28 d.1.2.3	KNNR 5 0902-03	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - konstrukcja typu KTK o 1 izolatorze <i>Konstrukcja mocna KM-1</i>	szt.	4,000		
Razem dział: E 21.2. Montaż dodatkowych konstrukcji						
1.2.4		E 21.4. Montaż izolatorów i aparatury				
29 d.1.2.4	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych <i>Ograniczniki przepięć z zaciskiem przebijającym izolację SE30 444 BZ10</i>	szt.	16,000		

Przebudowa i rozbudowa ul. Twórców Liskowa w ramach opracowania realizowane jest usunięcie kolizji z siecią el.-en.;
Przebudowa linii elektroenergetycznych niskiego napięcia 0,4kV przy ul. Twórców Liskowa w m. Lisków

Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
30 d.1.2.4	KNNR 5 0906-01	Montaż zabezpieczenia wzdłużnego w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych <i>rozłącznik bezpiecznikowy typ SZ50, SZ2.2. 125A, 500V - istniejący z demontażu konstrukcja pod rozłącznik KR - istniejąca z demontażu</i>	szt.	1,000		
31 d.1.2.4	KNNR 5 0906-03 analogia	Montaż zacisków uziemiaczy w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych <i>Zacisk z rozkiem i osłoną SP16 do zakładania uziemień SEW 20.3S</i>	szt.	12,000		
32 d.1.2.4	KNNR-W 4-03 0302-03	Wymiana wkładek topikowych dużej mocy <i>Wkładka topikowa przemysłowa zwłoczna NH1/WT-1 gG 80A/500V</i>	szt.	3,000		
33 d.1.2.4	KNNR-W 4-03 0302-03	Wymiana wkładek topikowych dużej mocy <i>Wkładka topikowa przemysłowa szybka NH1/WT-1 gF 100A/500V</i>	szt.	3,000		
34 d.1.2.4	KNNR-W 9 1315-07	Mocowanie tabliczek ostrzegawczych i numeracyjnych <i>tabliczka numeracyjna TID tabliczki ostrzegawcze TO</i>	słup	12,000		
Razem dział: E 21.4. Montaż izolatorów i aparatury						
1.2.5		E 81.1. Montaż uziemień				
35 d.1.2.5	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III <i>bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm</i>	m	10 * 4 = 40,000		
36 d.1.2.5	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) <i>bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm</i>	m	8 * 4 = 32,000		
Razem dział: E 81.1. Montaż uziemień						
1.2.6		E 82.1. Pomiary				
37 d.1.2.6	KNNR 18 D13 1346-12	Pomiar rezystancji uziemienia słupa linii elektroenergetycznej	szt	4,000		
Razem dział: E 82.1. Pomiary						
Razem dział: LNI - X904 - 0001 - Stanowisko słupa linii nN - obwód I i II - modernizacja						
1.3		LNI - X904 - 0002 - Stanowisko słupa linii nN - obwód III i IV - modernizacja				
1.3.1		E 21.1. Montaż i stawianie słupów				
38 d.1.3.1	KNNR 5 0903-01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m - ustój UB2 / 2,1m <i>Żerdź strunobetonowa wirowana E-10,5/4,3 płyta stopowa 0,3x0,3x0,1 Beton zwykły C12/15 (B-15)</i>	słup	3,000		
39 d.1.3.1	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - ustój UB2 / 2,2m <i>Żerdź strunobetonowa wirowana E-12/4,3 płyta stopowa 0,3x0,3x0,1 Beton zwykły C12/15 (B-15)</i>	słup	1,000		
40 d.1.3.1	KNNR 5 0903-01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m - ustój SFP111 / 2,5m <i>Żerdź strunobetonowa wirowana Em-10,5/15 płyta stopowa 0,3x0,3x0,1 Płyta fundamentu PS-120 Płyta ustojowa U-85 Połączenie skręcane do SFP111</i>	słup	2,000		
41 d.1.3.1	KNNR 5 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m - ustój UP17 / 2,4m <i>Żerdź strunobetonowa wirowana E-12/12 płyta stopowa 0,3x0,3x0,1 Płyta ustojowa U-85 Element ustojowy ES-2a</i>	słup	1,000		
Razem dział: E 21.1. Montaż i stawianie słupów						

Przebudowa i rozbudowa ul. Twórców Liskowa w ramach opracowania realizowane jest usunięcie kolizji z siecią el.-en.;
Przebudowa linii elektroenergetycznych niskiego napięcia 0,4kV przy ul. Twórców Liskowa w m. Lisków

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.3.2		E 21.2. Montaż dodatkowych konstrukcji				
42 d.1.3.2	KNNR 5 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy z uchwytem <i>hak wieszakowy SOT 21.116</i> <i>uchwyt przelotowo - narożny SO 130</i>	szt.	4,000		
43 d.1.3.2	KNNR 5 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy z uchwytem <i>hak wieszakowy SOT 21.116</i> <i>Uchwyt odciągowy SO 275S</i>	szt.	2,000		
44 d.1.3.2	KNNR 5 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy z uchwytem <i>hak wieszakowy SOT 21.216</i> <i>uchwyt przelotowo - narożny SO 130</i>	szt.	1,000		
45 d.1.3.2	KNNR 5 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy z uchwytem <i>hak wieszakowy SOT 21.216</i> <i>Uchwyt odciągowy SO 275S</i>	szt.	2,000		
46 d.1.3.2	KNNR 5 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy z uchwytem <i>hak nakrętkowy PD 2.3</i> <i>uchwyt przelotowo - narożny SO 136</i>	szt.	5,000		
47 d.1.3.2	KNNR 5 0902-02	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - poprzecznik narożny lub krańcowy <i>poprzecznik krańcowy PK-1</i> <i>Obejma O-3 do uchwytów słupa wirowanego</i>	szt.	1,000		
48 d.1.3.2	KNNR 5 0902-03	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - konstrukcja typu KTK o 1 izolatorze	szt.	4,000		
49 d.1.3.2	KNNR 5 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy z uchwytem <i>hak płytowy SOT 76</i> <i>Uchwyt odciągowy SO 275S</i>	szt.	4,000		
Razem dział: E 21.2. Montaż dodatkowych konstrukcji						
1.3.3		E 21.4. Montaż izolatorów i aparatury				
50 d.1.3.3	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych <i>Ograniczniki przepięć z zaciskiem przebijającym izolację SE30 444 BZ10</i>	szt.	15,000		
51 d.1.3.3	KNNR 5 0906-03 analogia	Montaż zacisków uziemiaczy w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych <i>Zacisk z rozkiem i osłoną SP16 do zakładania uziemień SEW 20.3S</i>	szt.	12,000		
52 d.1.3.3	KNNR-W 4-03 0302-03	Wymiana wkładek topikowych dużej mocy <i>Wkładka topikowa przemysłowa zwłoczna NH1/WT-1 gG 80A/500V</i>	szt.	6,000		
53 d.1.3.3	KNNR-W 9 1315-07	Mocowanie tabliczek ostrzegawczych i numeracyjnych <i>tabliczka numeracyjna TID</i> <i>tabliczki ostrzegawcze TO</i>	słup	9,000		
Razem dział: E 21.4. Montaż izolatorów i aparatury						
1.3.4		E 81.1. Montaż uziemień				
54 d.1.3.4	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III <i>bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm</i>	m	10 * 3 = 30,000		
55 d.1.3.4	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) <i>bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm</i>	m	8 + 8 + 10 = 26,000		
Razem dział: E 81.1. Montaż uziemień						
1.3.5		E 82.1. Pomiary				
56 d.1.3.5	KNP 18 D13 1346-12	Pomiar rezystancji uziemienia słupa linii elektroenergetycznej	szt	3,000		
Razem dział: E 82.1. Pomiary						
Razem dział: LNI - X904 - 0002 - Stanowisko słupa linii nN - obwód III i IV - modernizacja						

Przebudowa i rozbudowa ul. Twórców Liskowa w ramach opracowania realizowane jest usunięcie kolizji z siecią el.-en.;
Przebudowa linii elektroenergetycznych niskiego napięcia 0,4kV przy ul. Twórców Liskowa w m. Lisków

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.4		LNI - I904 - 0001 - Linia nN napowietrzna izolowana - obwód I i II - modernizacja				
1.4.1		E 22.5. Montaż przewodów fazowych				
57 d.1.4.1	KNNR 5 0905-02	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x70 mm ² <i>uchwyt dystansowy SO 79.6</i> <i>Przewód NFA2X/AsXSn-0,6/1kV 4x70mm² RMC</i>	km prze w.	0,754		
58 d.1.4.1	KNNR 5 0905-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x35 mm ²	km prze w.	0,002		
59 d.1.4.1	E-0510 4600 -05 analogia	Zabezpieczenie zewnętrznej powierzchni kabla rurą termokurczliwą izolacyjną <i>Rura termokurczliwa RPM 75/25x1</i>	m	1,000		
Razem dział: E 22.5. Montaż przewodów fazowych						
1.4.2		E 82.1. Pomiary				
60 d.1.4.2	KNR 13-21 0201-01	Badanie odcinków linii napowietrznych do 1 kV	odc.	2,000		
61 d.1.4.2	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna linii napowietrznej nN	kpl.	1,000		
62 d.1.4.2	kalk. własna	Opłata za zajęcie pasa drogi	kpl.	1,000		
63 d.1.4.2	kalk. własna	Projekt zmiany organizacji ruchu	kpl.	1,000		
Razem dział: E 82.1. Pomiary						
Razem dział: LNI - I904 - 0001 - Linia nN napowietrzna izolowana - obwód I i II - modernizacja						
1.5		LNI - I904 - 0002 - Linia nN napowietrzna izolowana - obwód III i IV - modernizacja				
1.5.1		E 22.5. Montaż przewodów fazowych				
64 d.1.5.1	KNNR 5 0905-02	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x70 mm ² <i>uchwyt dystansowy SO 79.6</i> <i>Przewód NFA2X/AsXSn-0,6/1kV 4x70mm² RMC</i>	km prze w.	0,529		
65 d.1.5.1	E-0510 4600 -05 analogia	Zabezpieczenie zewnętrznej powierzchni kabla rurą termokurczliwą izolacyjną <i>Rura termokurczliwa RPM 75/25x1</i>	m	1,000		
Razem dział: E 22.5. Montaż przewodów fazowych						
1.5.2		E 82.1. Pomiary				
66 d.1.5.2	KNR 13-21 0201-01	Badanie odcinków linii napowietrznych do 1 kV	odc.	2,000		
67 d.1.5.2	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna linii napowietrznej nN	kpl.	1,000		
68 d.1.5.2	kalk. własna	Opłata za zajęcie pasa drogi	kpl.	1,000		
69 d.1.5.2	kalk. własna	Projekt zmiany organizacji ruchu	kpl.	1,000		
Razem dział: E 82.1. Pomiary						
Razem dział: LNI - I904 - 0002 - Linia nN napowietrzna izolowana - obwód III i IV - modernizacja						
Razem dział: LNI - 0001 - Linia napowietrzna izolowana						
2		KNN - 0001 - Linia nN kablowa				
2.1		KNN - K904 - 0001 - Linia nN kablowa - modernizacja				
2.1.1		D 11.1. Demontaż kabli elektroenergetycznych				
70 d.2.1.1	KNNR-W 9 0812-06	Odlączenie kabli o przekroju żył do 120 mm ² w rozdzielnicach i rozdzielniach	szt.	8,000		
71 d.2.1.1	KNNR-W 9 0803-08	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1,0-2,0 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych	m	8,000		
Razem dział: D 11.1. Demontaż kabli elektroenergetycznych						
2.1.2		E 02.1. Wykopy i zasypka				
72 d.2.1.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	0,8 * 0,4 * (83,5 + 7,5) = 29,120		

Przebudowa i rozbudowa ul. Twórców Liskowa w ramach opracowania realizowane jest usunięcie kolizji z siecią el.-en.;
Przebudowa linii elektroenergetycznych niskiego napięcia 0,4kV przy ul. Twórców Liskowa w m. Lisków

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
73 d.2.1.2	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	0,6 * 0,4 * (83,5 + 7,5) = 21,840		
Razem dział: E 02.1. Wykopy i zasyпка						
2.1.3		E 04.1. Podsyпка piaskowa				
74 d.2.1.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m	83,5 + 7,5 = 91,000		
Razem dział: E 04.1. Podsyпка piaskowa						
2.1.4		E 04.2. Układanie rur ochronnych				
75 d.2.1.4	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm <i>rury z PCW dwudzielne A 110PS</i>	m	80,000		
Razem dział: E 04.2. Układanie rur ochronnych						
2.1.5		E 11.1. Układanie kabli				
76 d.2.1.5	KNNR 5 0707-03 z.sz.2.14. 9902-01	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) <i>Kabel NA2XY/YAKXs 0,6/1kV 4x120mm2</i>	m	6 + 6 = 12,000		
77 d.2.1.5	KNNR 5 0717-07 z.sz.2.14. 9902-01	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) <i>Kabel NA2XY/YAKXs 0,6/1kV 4x120mm2</i> <i>Oslona rurowa sztywne BE fi 75mm</i> <i>Kolano 90°; KNS 75</i>	m	2,500		
78 d.2.1.5	KNNR 5 0717-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych <i>Kabel NA2XY/YAKXs 0,6/1kV 4x120mm2</i> <i>uchwyt dystansowy SO 79.6</i>	m	9,000		
Razem dział: E 11.1. Układanie kabli						
2.1.6		E 11.2. Montaż osprzętu kablowego				
79 d.2.1.6	KNR-W 5-10 0601-11	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Palczatka termokurczliwa AK4 35-150</i> <i>Zacisk odgałęźny przebijający izolację SLIP 22.1</i>	szt.	1,000		
80 d.2.1.6	KNR-W 5-10 0601-11	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówka kablowa rurkowa 2KA-120mm2</i>	szt.	1,000		
81 d.2.1.6	KNR-W 5-10 0508-07	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Mufa SMH4 25-150 termokurczliwa przelotowa 0,6/1 kV do kabli 4-żyłowych o izolacji polimerowej, bez złączek</i> <i>Złączka kablowa DZA 120</i>	szt.	2,000		
82 d.2.1.6	E-0510 4600 -05	Zabezpieczenie zewnętrznej powierzchni kabla taśmą izolacyjną <i>Rura termokurczliwa RPM 75/25x1</i>	m	0,500		
83 d.2.1.6	E-0510 4600 -05	Zabezpieczenie zewnętrznej powierzchni kabla taśmą izolacyjną <i>Rura termokurczliwa RPM 40/12 x1</i>	m	4,000		
84 d.2.1.6	KNNR 5 1203-07	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył	16,000		
85 d.2.1.6	KNNR 5 1203-07	Podłączenie istniejących przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył	8,000		

Przebudowa i rozbudowa ul. Twórców Liskowa w ramach opracowania realizowane jest usunięcie kolizji z siecią el.-en.;
Przebudowa linii elektroenergetycznych niskiego napięcia 0,4kV przy ul. Twórców Liskowa w m. Lisków

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
86 d.2.1.6	KNP 18 0416 -01.03	Przykrycie kabla folią <i>folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II</i>	m	80,000		
Razem dział: E 11.2. Montaż osprzętu kablowego						
2.1.7		E 82.1. Pomiary				
87 d.2.1.7	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.	2,000		
88 d.2.1.7	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna złącza kablowego nN	kpl.	1,000		
89 d.2.1.7	kalk. własna	Oplata za zajęcie pasa drogi	kpl.	1,000		
90 d.2.1.7	kalk. własna	Projekt zmiany organizacji ruchu	kpl.	1,000		
Razem dział: E 82.1. Pomiary						
Razem dział: KNN - K904 - 0001 - Linia nN kablowa - modernizacja						
2.2		KNN - X914 - 0001 - Złącze kablowe nN - modernizacja				
2.2.1		E 01.2. Oczyszczenie i przygotowanie terenu				
91 d.2.2.1	KNNR 1 0102-05 z.o.2.10.1. 9901-02	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć średnich od 31% do 60% powierzchni - strefa niebezpieczna obok jezdni (76-130 poj./h)	ha	0,0018 = 0,002		
Razem dział: E 01.2. Oczyszczenie i przygotowanie terenu						
2.2.2		D 15.2. Demontaż szafki lub złącza				
92 d.2.2.2	KNNR-W 9 0101-06	Demontaż złączy kablowych pojedynczych	kpl.	1,000		
Razem dział: D 15.2. Demontaż szafki lub złącza						
2.2.3		E 15.2. Montaż szafki lub złącza				
93 d.2.2.3	KNNR 5 0411-05	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod rozdzielnice - fundament betonowy z demontażu	szt.	1,000		
94 d.2.2.3	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A <i>złącze typu ZKbw-1/2L - istniejące z demontażu</i>	kpl.	1,000		
Razem dział: E 15.2. Montaż szafki lub złącza						
2.2.4		E 81.1. Montaż uziemień				
95 d.2.2.4	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych <i>bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm</i>	m	6,000		
Razem dział: E 81.1. Montaż uziemień						
2.2.5		E 82.1. Pomiary				
96 d.2.2.5	KNP 18 D13 1349-04	Pomiar tablicy rozdzielczej z licznikiem 3-fazowym, do 5 odpyłów	szt	1,000		
97 d.2.2.5	KNP 18 D13 1349-05	Pomiar tablicy rozdzielczej z licznikiem 3-fazowym, każdy następny licznik lub zegar sterujący do 5 odpyłów	szt	1,000		
98 d.2.2.5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000		
99 d.2.2.5	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna złącza kablowego nN	kpl.	1,000		
Razem dział: E 82.1. Pomiary						
Razem dział: KNN - X914 - 0001 - Złącze kablowe nN - modernizacja						
Razem dział: KNN - 0001 - Linia nN kablowa						
3		PNI - 0001 - Przyłącze nN napowietrzne izolowane				
3.1		PNI - M904 - 0001 - Przyłącze nN napowietrzne izolowane - obwód I i II - modernizacja				
3.1.1		D 22.5. Demontaż przewodów fazowych				
100 d.3.1.1	KNNR-W 9 0702-05	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x25 mm2 z udziałem podnośnika samochodowego	prze w.	8,000		
101 d.3.1.1	KNNR-W 9 0702-05	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 2x25 mm2 z udziałem podnośnika samochodowego	prze w.	1,000		

Przebudowa i rozbudowa ul. Twórców Liskowa w ramach opracowania realizowane jest usunięcie kolizji z siecią el.-en.;
Przebudowa linii elektroenergetycznych niskiego napięcia 0,4kV przy ul. Twórców Liskowa w m. Lisków

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
102 d.3.1.1	KNNR-W 9 0701-04	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów nieizolowanych z udziałem podnośnika samochodowego	prze w.	4,000		
Razem dział: D 22.5. Demontaż przewodów fazowych						
3.1.2		E 22.5. Montaż przewodów fazowych				
103 d.3.1.2	KNNR 5 0803-04	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi o przekroju do 4x25 mm ² z udziałem podnośnika samochodowego <i>hak nakrętkowy PD 2.3</i> <i>Przewód Al samonośny AsXSn 0,6/1kV 4x25 mm² - istniejący z demontażu</i>	szt.	8,000		
104 d.3.1.2	KNNR 5 0803-03	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi o przekroju do 2x25 mm ² z udziałem podnośnika samochodowego <i>Przewód NFA2X/AsXSn-0,6/1kV 2x25mm² RMC - istniejący z demontażu</i>	szt.	1,000		
105 d.3.1.2	KNNR 5 0801-03	Rozciąganie i montaż przyłączy przewodami nieizolowanymi o przekroju do 50 mm ² z udziałem podnośnika samochodowego <i>Przewód wielodrutowy goły Al 50mm² - istniejący z demontażu</i>	prze w.	4,000		
Razem dział: E 22.5. Montaż przewodów fazowych						
3.1.3		E 82.1. Pomiary				
106 d.3.1.3	KNNR 13-21 0201-01	Badanie odcinków linii napowietrznych do 1 kV	odc.	10,000		
Razem dział: E 82.1. Pomiary						
Razem dział: PNI - M904 - 0001 - Przyłącze nN napowietrzne izolowane - obwód I i II - modernizacja						
3.2		PNI - M904 - 0002 - Przyłącze nN napowietrzne izolowane - obwód III i IV - modernizacja				
3.2.1		D 22.5. Demontaż przewodów fazowych				
107 d.3.2.1	KNNR-W 9 0702-05	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x25 mm ² z udziałem podnośnika samochodowego	prze w.	2,000		
108 d.3.2.1	KNNR-W 9 0701-04	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów nieizolowanych z udziałem podnośnika samochodowego	prze w.	4,000		
Razem dział: D 22.5. Demontaż przewodów fazowych						
3.2.2		E 22.5. Montaż przewodów fazowych				
109 d.3.2.2	KNNR 5 0803-04	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi o przekroju do 4x25 mm ² z udziałem podnośnika samochodowego <i>Przewód NFA2X/AsXSn-0,6/1kV 4x25mm² RMC</i>	szt.	2,000		
110 d.3.2.2	KNNR 5 0803-04	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi o przekroju do 4x25 mm ² z udziałem podnośnika samochodowego <i>Złączka przewodowa izolowana wzdłużna 25mm², SJ 8.25</i> <i>Przewód NFA2X/AsXSn-0,6/1kV 4x25mm² RMC</i>	szt.	1,000		
Razem dział: E 22.5. Montaż przewodów fazowych						
3.2.3		E 82.1. Pomiary				
111 d.3.2.3	KNNR 13-21 0201-01	Badanie odcinków linii napowietrznych do 1 kV	odc.	3,000		
Razem dział: E 82.1. Pomiary						
Razem dział: PNI - M904 - 0002 - Przyłącze nN napowietrzne izolowane - obwód III i IV - modernizacja						
Razem dział: PNI - 0001 - Przyłącze nN napowietrzne izolowane						
4		PNK - 0001 - Przyłącze nN kablowe				
4.1		PNK - P904 - 0001 - Przyłącze nN kablowe - obwód III i IV - modernizacja				
4.1.1		D 12.1. Demontaż kabli				
112 d.4.1.1	KNNR-W 9 0803-07 analogia	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0,5-1,0 kg/m układanych w rurach osłonowych na słupach betonowych	m	8 * 2 = 16,000		
113 d.4.1.1	KNNR-W 9 0801-14	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0,5-1,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m	4 + 2 = 6,000		

Przebudowa i rozbudowa ul. Twórców Liskowa w ramach opracowania realizowane jest usunięcie kolizji z siecią el.-en.;
Przebudowa linii elektroenergetycznych niskiego napięcia 0,4kV przy ul. Twórców Liskowa w m. Lisków

Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
Razem dział: D 12.1. Demontaż kabli						
4.1.2		E 12.1. Układanie kabli				
d.4.1.2	KNNR 5 0717-06 z.sz.2.14. 9902-01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) <i>Kable elektroenergetyczne istniejące z demontażu</i> <i>Oslona rurowa sztywna BE fi 50mm</i>	m	3 * 2 = 6,000		
d.4.1.2	KNNR 5 0717-02 z.sz.2.14. 9902-01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) <i>Kable elektroenergetyczne istniejące z demontażu</i>	m	7 * 2 = 14,000		
Razem dział: E 12.1. Układanie kabli						
4.1.3		E 12.2. Montaż osprzętu kablowego				
d.4.1.3	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych <i>Ograniczniki przepięć z zaciskiem przebijającym izolację SE30 444 BZ10</i>	szt.	3,000		
d.4.1.3	KNNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Palczatka termokurczliwa AK4 35-150</i> <i>Zacisk odgałęźny przebijający izolację SLIP 22.1</i>	szt.	2,000		
d.4.1.3	E-0510 4600 -05	Zabezpieczenie zewnętrznej powierzchni kabla taśmą izolacyjną <i>Rura termokurczliwa RPM 75/25x1</i>	m	1,000		
d.4.1.3	E-0510 4600 -05	Zabezpieczenie zewnętrznej powierzchni kabla taśmą izolacyjną <i>Rura termokurczliwa RPM 40/12 x1</i>	m	8,000		
d.4.1.3	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył	8,000		
Razem dział: E 12.2. Montaż osprzętu kablowego						
4.1.4		E 81.1. Montaż uziemień				
d.4.1.4	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III <i>bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm</i>	m	10,000		
d.4.1.4	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) <i>bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm</i>	m	8,000		
Razem dział: E 81.1. Montaż uziemień						
4.1.5		E 82.1. Pomiary				
d.4.1.5	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.	2,000		
d.4.1.5	KNP 18 D13 1346-12	Pomiar rezystancji uziemienia słupa linii elektroenergetycznej	szt	1,000		
Razem dział: E 82.1. Pomiary						
Razem dział: PNK - P904 - 0001 - Przyłącze nN kablowe - obwód III i IV - modernizacja						
Razem dział: PNK - 0001 - Przyłącze nN kablowe						
Kosztyorys razem						

Przebudowa i rozbudowa ul. Twórców Liskowa w ramach opracowania realizowane jest usunięcie kolizji z siecią el.-en.;
Przebudowa linii elektroenergetycznych niskiego napięcia 0,4kV przy ul. Twórców Liskowa w m. Lisków

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Roboty inżynierskie (WP)	r-g	1 616,7709		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m3	m-g	5,5200		
2	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	2,8852		
3	piła motorowa łańcuchowa 4.2 KM	m-g	4,7850		
4	urządzenie wiertnicze do otworów pod słupy	m-g	1,1700		
5	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	72,2475		
6	środek transportowy	m-g	32,3600		
7	ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	84,7895		
8	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	97,5520		
9	przyczepa dłużykowa	m-g	50,3400		
10	samochód samowyładowczy	m-g	1,4560		
11	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	83,2005		
12	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2,3175		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	1034799	wazelina techniczna	kg	0,1560		
2	1121099	bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m	158,0800		
3	1355099	tabliczka numeracyjna TID	szt.	21,0000		
4	1560199	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m2	38,6400		
5	1601799	piasek	m3	10,1920		
6	2303200	Rura termokurczliwa RPM 40/12 x1	m	12,0000		
7	2303200	Rura termokurczliwa RPM 75/25x1	m	3,5000		
8	2370604	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	8,3850		
9	6801299	M 16x200 śruba+nakrętka+podkł. spręż. +2 podkł. zw.	kpl.	4,0000		
10	7010005	Ograniczniki przepięć z zaciskiem przebijającym izolację SE30 444 BZ10	szt.	34,0000		
11	7010005	Zacisk z rożkiem i osłoną SP16 do zakładania uziemień SEW 20.3S	szt.	24,0000		
12	7011099	Wkładka topikowa przemysłowa szybka NH1/WT-1 gF 100A/500V	szt.	3,0900		
13	7011099	Wkładka topikowa przemysłowa zwłoczna NH1/WT-1 gG 80A/500V	szt.	9,2700		
14	7051000	złącze typu ZKbw-1/2L - istniejące z demontażu	kpl.	1,0000		
15	7400201	Izolator nn silnoprądowy szpulowy S- 80/2	szt.	12,3600		
16	7480006	Trzony kabł. do izol. S80/2 NK 3196 czarne	szt.	8,0000		
17	7490199	Uchwyt odciągowy SO 275S	szt.	16,8000		
18	7490199	uchwyt odciągowy SO 80	szt.	12,1200		
19	7490199	uchwyt odciągowy SO 80.235S	szt.	1,0000		
20	7490199	uchwyt przelotowo - narożny SO 130	szt.	21,0000		
21	7490199	uchwyt przelotowo - narożny SO 136	szt.	6,2600		
22	7490899	Oślonka końca przewodu PK 99.025	szt.	64,3200		
23	7490899	oślonka końca przewodu PK 99.095	szt.	16,0800		
24	7490899	Oślonka końca przewodu PK 99.2595	szt.	10,0500		

Przebudowa i rozbudowa ul. Twórców Liskowa w ramach opracowania realizowane jest usunięcie kolizji z siecią el.-en.;
Przebudowa linii elektroenergetycznych niskiego napięcia 0,4kV przy ul. Twórców Liskowa w m. Lisków

Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
25	7493502	hak nakrętkowy PD 2.3	szt.	17,0000		
26	7493502	hak płytowy SOT 76	szt.	17,0500		
27	7493502	hak wieszakowy SOT 21.116	szt.	16,0000		
28	7493502	hak wieszakowy SOT 21.216	szt.	4,0000		
29	7495199	uchwyt dystansowy SO 79.6	szt.	13,0200		
30	7497010	rozłącznik bezpiecznikowy typ SZ50, SZ2.2.125A,500V - istniejący z demontażu	szt.	1,0000		
31	7573399	uchwyt dystansowy SO 79.6	szt.	12,0000		
32	7584422	Oslona rurowa sztywna BE fi 50mm	m	6,2400		
33	7584423	Oslona rurowa sztywna BE fi 75mm	m	2,6000		
34	7585099	rury z PCW dwudzielne A 110PS	m	83,2000		
35	7590110	osłony przewodów	szt	4,8000		
36	7590499	Taśma stalowa z klamerką COT36+COT37	kpl.	168,8400		
37	7590610	złącza kontrolne	szt	4,8000		
38	7620531	Końcówka kablowa rurkowa 2KA-120mm2	szt	4,0000		
39	7620531	Zacisk odgałęźny przebijający izolację SLIP 12.05	szt	4,0000		
40	7620531	Zacisk odgałęźny przebijający izolację SLIP 22.1	szt	62,0000		
41	7639010	Mufa SMH4 25-150 termokurczliwa przelotowa 0,6/1 kV do kabli 4-żyłowych o izolacji polimerowej, bez złązek	kpl.	2,0000		
42	7640101	opaski kablowe OKi	szt	9,2000		
43	7660099	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	4,0000		
44	7900103	Przewód wielodrutowy goły Al 50mm2 - istniejący z demontażu	m	124,8000		
45	7900199	przewód aluminiowy wielodrutowy	m	153,0000		
46	791301104	Przewód Al samonośny AsXSn 0,6/1kV 4x25 mm2 - istniejący z demontażu	m	148,3456		
47	791301601	Przewód Al samonośny AsXSn 0,6/1kV 1x95 mm2	m	4,5000		
48	7913041	Przewód NFA2X/AsXSn-0,6/1kV 4x25mm2 RMC	m	96,0128		
49	7918112	Przewód NFA2X/AsXSn-0,6/1kV 2x25mm2 RMC - istniejący z demontażu	m	16,5360		
50	7918132	Przewód NFA2X/AsXSn-0,6/1kV 4x25mm2 RMC	m	1,5080		
51	7918133	Przewód NFA2X/AsXSn-0,6/1kV 4x35mm2 RMC	m	2,0800		
52	7918134	Przewód NFA2X/AsXSn-0,6/1kV 4x50mm2 RMC	m	2,0000		
53	7918135	Przewód NFA2X/AsXSn-0,6/1kV 4x70mm2 RMC	m	1 347,3200		
54	807011304	Kable elektroenergetyczne istniejące z demontażu	m	20,8000		
55	8070150	Kabel NA2XY/YAKXs 0,6/1kV 4x120mm2	m	24,4400		
56	8120916	Żerdź strunobetonowa wirowana E-10,5/10	szt	2,0000		
57	8120916	Żerdź strunobetonowa wirowana E-10,5/4,3	szt	9,0000		
58	8120916	Żerdź strunobetonowa wirowana Em-10,5/15	szt	2,0000		
59	8120926	Żerdź strunobetonowa wirowana E-12/12	szt	1,0000		

Przebudowa i rozbudowa ul. Twórców Liskowa w ramach opracowania realizowane jest usunięcie kolizji z siecią el.-en.;
Przebudowa linii elektroenergetycznych niskiego napięcia 0,4kV przy ul. Twórców Liskowa w m. Lisków
Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
60	8120926	Żerdź strunobetonowa wirowana E-12/4,3	szt	2,0000		
61	8120926	Żerdź strunobetonowa wirowana Em-12/25	szt	1,0000		
62	8130499	płyta stopowa 0,3x0,3x0,1	szt.	17,0000		
63	8190601	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	2,1800		
64	8300399	poprzecznik krańcowy PK-1	szt.	2,0000		
65	8300402	Konstrukcja mocna KM-1	szt.	4,0000		
66	8300500	konstrukcja pod rozłącznik KR - istniejąca z demontażu	szt.	1,0000		
67	8380199	tabliczki ostrzegawcze TO	szt.	42,0000		
68	8990100	Taśma AL 10x1mm dł. 0,5m	szt	8,0000		
69		Element ustoju ES-2a	szt	12,0000		
70		Kolano 90°; KNS 75	szt	2,5000		
71		M 16x 60 śruba+nakrętka+podkł. spręż. +2 podkł zw.	kpl.	4,0000		
72		Nit aluminiowy fi 3mm	szt	210,0000		
73		Obejma O-3 do uchwytów słupa wirowanego	szt	2,0000		
74		Palczatka termokurczliwa AK4 35-150	kpl.	3,0000		
75		Płyta fundamentu PS-120	szt	4,0000		
76		Płyta fundamentu PS-160	szt	2,0000		
77		Płyta ustojowa U-85	szt	15,0000		
78		Połączenie skręcane do SFP111	kpl.	2,0000		
79		Połączenie skręcane do SFP122	kpl.	1,0000		
80		Połączenie skręcane do SP22	kpl.	1,0000		
81		Ramka FR	szt	11,0600		
82		Uchwyt śrubowo-kabłkowy 70-120mm ² (KA) 2421	szt	13,0000		
83		zacisk jednostronnie przebijający izolację SL 9.21	szt	10,0000		
84		Zacisk pętlicowy 25-70	szt	9,0000		
85		Zasisk pętlicowy 25-70	szt	4,0000		
86		Złączka kablowa DZA 120	szt	8,0000		
87		Złączka przewodowa izolowana wzdłużna 25mm ² , SJ 8.25	szt	1,0000		
88	0000000	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM						

Słownie: