

Przedmiar robót

Nazwy i kody CPV: **45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych**

Adres obiektu budowlanego: **ul. Głuchowska i Łąkowa w Łańcut**

Nazwa i adres zamawiającego: **Miasto Łańcut, Pl. Sobieskiego 18, 37-100 ŁAŃCUT**

Data opracowania przedmiaru robót: **2017-07-31**

Nazwa obiektu lub robót: **Budowa sieci elektroenergetycznej obejmującej napięcie znamionowe nie wyższe niż 1 kV oświetlenia ulicy Głuchowskiej i Łąkowej na odcinku około 1250 m w Łańcut**

Nazwa jednostki opracowującej: **MK ELEKTRO PROJEKT ul. Konfederacji Dzikowskiej 6/13; 39-400 Tarnobrzeg**

Data opracowania:
2017-07-31

Kosztorys opracowany przez:
, mgr inż. Marian Kozik

.....

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1		ul. Głuchowska-Łąkowa - budowa i podwieszenie linii izolowanej nn typu AsXSn			
1.1		Złącze kablowo-pomiarowe na działce nr 1261/12 - wraz z ułożeniem kabla do słupa nr 1/WO			
1.1.1	KNNR 5/701 /1	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II - ((13+13)x1,1x0,2)	m3	6	
1.1.2	KNNR 5/706 /1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	26	
1.1.3	KNNR 5/705 /1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi'140 mm - rura fi 75 (4+4,5)	m	8,5	2
1.1.4	KNNR 5/707 /2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią - YAKY 4x35mm2	m	31,5	2
1.1.5	KNR 219/12 2/1 analogia	Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 100 mm - 75/4,5 - 4 szt. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4	2
1.1.6	KNNR 5/713 /2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m - YAKY 4x35 mm2	m	17,5	2
1.1.7	KNNR 5/702 /1	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II	m3	6	
1.1.8	KNNR 5/724 /3	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nawodniony (mokry), kategorii I-II - 1x2x2m3	m3	4	2
1.1.9	KNR 510/30 6/2 analogia	Mechaniczne przepychanie rur stalowych pod drogami i nasypami, za pierwszą rurę, do Fi'125 mm - rura do przecisków fi 110/10 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	9	2
1.1.10	KNR 219/12 2/2 analogia	Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 150 mm - 110/10 - 2 szt. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2	2
1.1.11	KNNR 5/403 /1	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa do 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym - wraz z wyposażeniem	szt	1	
1.1.12	KNR 510/99 45/6	Zeszyt 8/9 1994r Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie końca kabla 5-żyłowego do 50 mm2 - przyłączenie kabla do rozdzielnicy n/nap	szt	1	
1.1.13	KNR 510/99 45/6	Zeszyt 8/9 1994r Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie końca kabla 5-żyłowego do 50 mm2 - przyłączenie kabla do SzO	szt	3	
1.1.14	KNR 510/99 46/5	Zeszyt 8/9 1994r Roboty różne występujące przy robotach kablowych, zabezpieczenie zewnętrznej powierzchni kabla taśmą izolacyjną - kabel YAKY 4x35 mm2 - 3 szt.	m	4	
1.1.15	KNNR 5/907 /2	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III	m	16	
1.1.16	KNNR 5/907 /5	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	12	
1.1.17	KNNR 5/130 1/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	3	
1.1.18	KNNR 5/130 4/3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt	1	
1.1.19	KNR 510/99 46/1	Zeszyt 8/9 1994r Roboty różne występujące przy robotach kablowych, sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla o długości do 100 m	odcinek	3	
1.1.20	KNNR 5/130 4/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1	
1.1.21	KNNR 5/130 4/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	2	
1.2		Słup 1/WO - KK-E-10,5/6			
1.2.1	KNNR 5/903 /1 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m, żerdź EPV-10.5 - słup E-10,5/6	słup	1	
1.2.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.2.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - hak SOT 29 wraz z mocowaniem + uchwyt odciągowy SO 118.425S + osłonki końca przewodów	kpl	1	
1.2.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEk-F UV 50/5,5	m	3	
1.2.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.2.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1.2.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.2.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewody pozostałe	szt	7	
1.2.9	KNNR 5/717 /6 (1) analogia	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0 kg/m, w uchwytach - uchwyt SO 79.6	m	3	2
1.2.10	KNNR 5/717 /2 (1) analogia	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0 kg/m, w uchwytach - uchwyt SO 79.6	m	6	2
1.2.11	KNR 510/99 45/6	Zeszyt 8/9 1994r Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie końca kabla 5-żyłowego do 50 mm ² - przyłączenie kabli do zacisków	szt	2	
1.2.12	KNR 510/99 46/5	Zeszyt 8/9 1994r Roboty różne występujące przy robotach kablowych, zabezpieczenie zewnętrznej powierzchni kabla taśmą izolacyjną - kabel YAKY 4x35 mm ² - 2 szt.	m	2	
1.2.13	KNR 219/12 2/1 analogia	Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 100 mm - rura RHDEP - UV 50/5 - palczatka termokurczliwa czteropalczysta R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2	
1.2.14	KNNR 5/906 /3	Montaż ogranicznika przepięć	szt	4	
1.2.15	KNNR 5/907 /2	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III	m	16	
1.2.16	KNNR 5/907 /5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	12	
1.2.17	KNNR 5/906 /3 analogia	Montaż ogranicznika przepięć - zestawu do zakładania uziemiacza ST 208	szt	2	
1.3		Słup 2/WO - K-E-10,5/4,3			
1.3.1	KNNR 5/903 /1 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m, żerdź EPV-10.5 - słup E-10,5/4,3	słup	1	
1.3.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.3.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - hak SOT 29 wraz z mocowaniem + uchwyt odciągowy SO 118.425S + osłonki końca przewodów	kpl	1	
1.3.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEK-F UV 50/5,5	m	3	
1.3.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.3.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.3.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.3.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.3.9	KNNR 5/906 /3	Montaż ogranicznika przepięć	szt	4	
1.3.10	KNNR 5/907 /2	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III	m	16	
1.3.11	KNNR 5/907 /5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	12	
1.4		Słup 3/WO - N-E-10,5/2,5			
1.4.1	KNNR 5/903 /1 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m, żerdź EPV-10.5 - słup E-10,5/2,5	słup	1	
1.4.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.4.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - hak SOT 29 wraz z mocowaniem + uchwyt przelotowo-narożny SO 130	kpl	1	
1.4.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEK-F UV 50/5,5	m	3	
1.4.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.4.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.4.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1.4.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.5		Słup 4/WO - KK-E-10,5/6			
1.5.1	KNNR 5/903 /1 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m, żerdź EPV-10.5 - słup E-10,5/6	słup	1	
1.5.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.5.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - hak SOT 29 wraz z mocowaniem + uchwyt odciągowy SO 118.425S	kpl	1	
1.5.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEk-F UV 50/5,5	m	3	
1.5.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.5.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.5.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.5.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.6		Słup 5/WO - P-ŻN-10			
1.6.1	KNNR 5/901 /1 (1)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn, słup pojedynczy bez ustojów, koparka 0,15m3 - słup ŻN-10	słup	1	
1.6.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.6.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - śruba hakowa M16x200 + uchwyt przelotowy SO 270	szt	1	
1.6.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEk-F UV 50/5,5	m	3	
1.6.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.6.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.6.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.6.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.7		Słup 6/WO - P-ŻN-10			
1.7.1	KNNR 5/901 /1 (1)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn, słup pojedynczy bez ustojów, koparka 0,15m3 - słup ŻN-10	słup	1	
1.7.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.7.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - śruba hakowa M16x200 + uchwyt przelotowy SO 270	szt	1	
1.7.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEk-F UV 50/5,5	m	6	
1.7.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	10	
1.7.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	2	
1.7.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	2	
1.7.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	2	
1.8		Słup 7/WO - P-ŻN-10			
1.8.1	KNNR 5/901 /1 (1)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn, słup pojedynczy bez ustojów, koparka 0,15m3 - słup ŻN-10	słup	1	
1.8.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1.8.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - śruba hakowa M16x200 + uchwyt przelotowy SO 270	szt	1	
1.8.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurkowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEK-F UV 50/5,5	m	3	
1.8.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.8.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.8.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.8.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.9		Słup 8/WO - N-E-10,5/2,5			
1.9.1	KNNR 5/903 /1 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5'm, żerdź EPV-10.5 - słup E-10,5/2,5	słup	1	
1.9.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.9.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - hak SOT 29 wraz z mocowaniem + uchwyt przelotowo-narożny SO 130	kpl	1	
1.9.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurkowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEK-F UV 50/5,5	m	3	
1.9.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.9.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.9.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.9.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.10		Słup 9/WO - N-E-10,5/2,5			
1.10.1	KNNR 5/903 /1 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5'm, żerdź EPV-10.5 - słup E-10,5/2,5	słup	1	
1.10.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.10.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - hak SOT 29 wraz z mocowaniem + uchwyt przelotowo-narożny SO 130	kpl	1	
1.10.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurkowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEK-F UV 50/5,5	m	3	
1.10.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.10.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.10.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.10.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.11		Słup 10/WO - O-E-10,5/6			
1.11.1	KNNR 5/903 /1 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5'm, żerdź EPV-10.5 - słup E-10,5/6	słup	1	
1.11.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.11.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - hak SOT 29 wraz z mocowaniem + uchwyt odciągowy SO 118.425S	kpl	1	
1.11.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurkowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEK-F UV 50/5,5	m	3	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1.11.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.11.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.11.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.11.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.11.9	KNNR 5/906 /3	Montaż ogranicznika przepięć	szt	4	
1.11.10	KNNR 5/907 /2	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III	m	16	
1.11.11	KNNR 5/907 /5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	12	
1.12		Słup 11/WO - N-E-10,5/2,5			
1.12.1	KNNR 5/903 /1 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m, żerdź EPV-10.5 - słup E-10,5/2,5	słup	1	
1.12.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.12.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - hak SOT 29 wraz z mocowaniem + uchwyt przelotowo-narożny SO 130	kpl	1	
1.12.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEK-F UV 50/5,5	m	3	
1.12.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.12.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.12.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.12.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.13		Słup 12/WO - P-ŻN-10			
1.13.1	KNNR 5/901 /1 (1)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn, słup pojedynczy bez ustojów, koparka 0,15m ³ - słup ŻN-10	słup	1	
1.13.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.13.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - śruba hakowa M16x200 + uchwyt przelotowy SO 270	szt	1	
1.13.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEK-F UV 50/5,5	m	3	
1.13.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.13.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.13.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.13.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.14		Słup 13/WO - P-ŻN-10			
1.14.1	KNNR 5/901 /1 (1)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn, słup pojedynczy bez ustojów, koparka 0,15m ³ - słup ŻN-10	słup	1	
1.14.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.14.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - śruba hakowa M16x200 + uchwyt przelotowy SO 270	szt	1	
1.14.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEK-F UV 50/5,5	m	3	
1.14.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1.14.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.14.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.14.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.15		Słup 14/WO - P-ŻN-10			
1.15.1	KNNR 5/901 /1 (1)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn, słup pojedynczy bez ustojów, koparka 0,15m3 - słup ŻN-10	słup	1	
1.15.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.15.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - śruba hakowa M16x200 + uchwyt przelotowy SO 270	szt	1	
1.15.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEk-F UV 50/5,5	m	3	
1.15.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.15.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.15.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.15.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.16		Słup 15/WO - P-ŻN-10			
1.16.1	KNNR 5/901 /1 (1)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn, słup pojedynczy bez ustojów, koparka 0,15m3 - słup ŻN-10	słup	1	
1.16.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.16.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - śruba hakowa M16x200 + uchwyt przelotowy SO 270	szt	1	
1.16.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEk-F UV 50/5,5	m	3	
1.16.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.16.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.16.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.16.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.17		Słup 16/WO - N-E-10,5/2,5			
1.17.1	KNNR 5/903 /1 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5m, żerdź EPV-10.5 - słup E-10,5/2,5	słup	1	
1.17.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.17.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - hak SOT 29 wraz z mocowaniem + uchwyt przelotowo-narożny SO 130	kpl	1	
1.17.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEk-F UV 50/5,5	m	3	
1.17.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.17.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.17.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.17.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1.18		Słup 17/WO - KK-E-10,5/6			
1.18.1	KNNR 5/903 /1 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5'm, żerdź EPV-10.5 - słup E-10,5/6	słup	1	
1.18.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.18.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - hak SOT 29 wraz z mocowaniem + uchwyt odciągowy SO 118.425S	kpl	1	
1.18.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEK-F UV 50/5,5	m	3	
1.18.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.18.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.18.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.18.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.19		Słup 18/WO - N-E-10,5/2,5			
1.19.1	KNNR 5/903 /1 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5'm, żerdź EPV-10.5 - słup E-10,5/2,5	słup	1	
1.19.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.19.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - hak SOT 29 wraz z mocowaniem + uchwyt przelotowo-narożny SO 130	kpl	1	
1.19.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEK-F UV 50/5,5	m	3	
1.19.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.19.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.19.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.19.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.20		Słup 19/WO - N-E-10,5/2,5			
1.20.1	KNNR 5/903 /1 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5'm, żerdź EPV-10.5 - słup E-10,5/2,5	słup	1	
1.20.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.20.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - hak SOT 29 wraz z mocowaniem + uchwyt przelotowo-narożny SO 130	kpl	1	
1.20.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEK-F UV 50/5,5	m	3	
1.20.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.20.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.20.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.20.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.21		Słup 20/WO - K-E-10,5/6			
1.21.1	KNNR 5/903 /1 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5'm, żerdź EPV-10.5 - słup E-10,5/6	słup	1	
1.21.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1.21.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - hak SOT 29 wraz z mocowaniem + uchwyt odciągowy SO 118.425S + osłonki końca przewodów	kpl	1	
1.21.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEk-F UV 50/5,5	m	3	
1.21.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.21.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.21.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.21.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.21.9	KNNR 5/906 /3	Montaż ogranicznika przepięć	szt	4	
1.21.10	KNNR 5/907 /2	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III	m	16	
1.21.11	KNNR 5/907 /5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	12	
1.22		Podwieszenie linii izolowanej na słupach betonowych od słupa 1/WO do słupa nr 20/WO wraz ze słupem nr 2/WO			
1.22.1	KNNR 5/905 /1 analogia	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXS _n lub podobnych, przewód 4x50 mm ² - przewód 4x35 mm ²	km	0,69	
1.23		Słup 21/WO - P-ŻN-10			
1.23.1	KNNR 5/901 /1 (1)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn, słup pojedynczy bez ustojów, koparka 0,15m ³ - słup ŻN-10	słup	1	
1.23.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.23.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - śruba hakowa M16x200 + uchwyt przelotowy SO 270	szt	1	
1.23.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEk-F UV 50/5,5	m	3	
1.23.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.23.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.23.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.23.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.24		Słup 22/WO - P-ŻN-10			
1.24.1	KNNR 5/901 /1 (1)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn, słup pojedynczy bez ustojów, koparka 0,15m ³ - słup ŻN-10	słup	1	
1.24.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.24.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - śruba hakowa M16x200 + uchwyt przelotowy SO 270	szt	1	
1.24.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEk-F UV 50/5,5	m	3	
1.24.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.24.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.24.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.24.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.25		Słup 23/WO - P-ŻN-10			
1.25.1	KNNR 5/901 /1 (1)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn, słup pojedynczy bez ustojów, koparka 0,15m ³ - słup ŻN-10	słup	1	
1.25.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1.25.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - śruba hakowa M16x200 + uchwyt przelotowy SO 270	szt	1	
1.25.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEk-F UV 50/5,5	m	3	
1.25.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.25.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.25.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.25.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.26		Słup 24/WO - P-ŻN-10			
1.26.1	KNNR 5/901 /1 (1)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn, słup pojedynczy bez ustojów, koparka 0,15m3 - słup ŻN-10	słup	1	
1.26.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.26.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - śruba hakowa M16x200 + uchwyt przelotowy SO 270	szt	1	
1.26.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEk-F UV 50/5,5	m	3	
1.26.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.26.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.26.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.26.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.27		Słup 25/WO - O-E-10,5/6			
1.27.1	KNNR 5/903 /1 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5'm, żerdź EPV-10.5 - słup E-10,5/6	słup	1	
1.27.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.27.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - hak SOT 29 wraz z mocowaniem + uchwyt odciągowy SO 118.425S	kpl	1	
1.27.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEk-F UV 50/5,5	m	3	
1.27.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.27.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.27.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.27.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.27.9	KNNR 5/906 /3	Montaż ogranicznika przepięć	szt	4	
1.27.10	KNNR 5/907 /2	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III	m	16	
1.27.11	KNNR 5/907 /5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	12	
1.28		Słup 26/WO - P-ŻN-10			
1.28.1	KNNR 5/901 /1 (1)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn, słup pojedynczy bez ustojów, koparka 0,15m3 - słup ŻN-10	słup	1	
1.28.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.28.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - śruba hakowa M16x200 + uchwyt przelotowy SO 270	szt	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1.28.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurkowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEk-F UV 50/5,5	m	3	
1.28.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.28.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.28.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.28.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.29		Słup 27/WO - P-ŻN-10			
1.29.1	KNNR 5/901 /1 (1)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn, słup pojedynczy bez ustojów, koparka 0,15m ³ - słup ŻN-10	słup	1	
1.29.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dla wki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.29.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - śruba hakowa M16x200 + uchwyt przelotowy SO 270	szt	1	
1.29.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurkowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEk-F UV 50/5,5	m	3	
1.29.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.29.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.29.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.29.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.30		Słup 28/WO - N-E-10,5/2,5			
1.30.1	KNNR 5/903 /1 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5'm, żerdź EPV-10.5 - słup E-10,5/2,5	słup	1	
1.30.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dla wki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.30.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - hak SOT 29 wraz z mocowaniem + uchwyt przelotowo-narożny SO 130	kpl	1	
1.30.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurkowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEk-F UV 50/5,5	m	3	
1.30.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.30.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.30.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.30.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.31		Słup 29/WO - P-ŻN-10			
1.31.1	KNNR 5/901 /1 (1)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn, słup pojedynczy bez ustojów, koparka 0,15m ³ - słup ŻN-10	słup	1	
1.31.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dla wki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.31.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - śruba hakowa M16x200 + uchwyt przelotowy SO 270	szt	1	
1.31.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurkowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEk-F UV 50/5,5	m	3	
1.31.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.31.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1.31.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.31.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.32		Słup 30/WO - P-ŻN-10			
1.32.1	KNNR 5/901 /1 (1)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn, słup pojedynczy bez ustojów, koparka 0,15m3 - słup ŻN-10	słup	1	
1.32.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.32.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - śruba hakowa M16x200 + uchwyt przelotowy SO 270	szt	1	
1.32.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurkowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEk-F UV 50/5,5	m	3	
1.32.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.32.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.32.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.32.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.33		Słup 31/WO - P-ŻN-10			
1.33.1	KNNR 5/901 /1 (1)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn, słup pojedynczy bez ustojów, koparka 0,15m3 - słup ŻN-10	słup	1	
1.33.2	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.33.3	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - śruba hakowa M16x200 + uchwyt przelotowy SO 270	szt	1	
1.33.4	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurkowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEk-F UV 50/5,5	m	3	
1.33.5	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.33.6	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.33.7	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.33.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.34		Słup 14/K - K-E-10,5/6			
1.34.1	KNNR 9/901 /8	Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa pojedynczego z ustrojami - słup ŻN-10	szt	1	
1.34.2	KNNR 5/903 /1 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5'm, żerdź EPV-10.5 - słup E-10,5/6	słup	1	
1.34.3	KNR 1325/1 101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
1.34.4	KNNR 5/903 /4 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 3 Fi'20 - hak SOT 29 wraz z mocowaniem + uchwyt odciągowy SO 118.425S+osłonki końca przewodów	kpl	1	
1.34.5	KNNRW 5/1 05/8 (1) analogia	Rury winidurkowe układane w konstrukcji metalowej., rura Fi 47 mm, śruby stalowe - rura Rura RHDPEk-F UV 50/5,5	m	3	
1.34.6	KNR 510/10 04/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 2x2,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
1.34.7	KNR 510/10 11/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą sodową - oprawa sodowa o mocy całkowitej 81 W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5046 lm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
1.34.8	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
1.34.9	KNNR 5/906 /2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
1.34.10	KNNR 5/906 /3	Montaż ogranicznika przepięć	szt	4	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1.34.11	KNNR 5/907 /2	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III	m	16	
1.34.12	KNNR 5/907 /5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	12	
1.35		Podwieszenie linii izolowanej na słupach betonowych od słupa 1/WO do słupa nr 14/K			
1.35.1	KNNR 5/905 /1 analogia	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 4x50 mm ² - przewód 4x35 mm ²	km	0,56	