

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Budowa sieci elektroenergetycznej 0,4 kV oświetlenia drogowego w Kłobucku przy ul. Szkolnej**
Nazwy i kody CPV: **45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego**
Adres obiektu budowlanego: **Gmina Kłobuck, Kłobuck ul. Szkolna**
Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Kłobuck, ul. 11 Listopada 6; 42-100 Kłobuck**
Nazwa obiektu lub robót: **Budowa sieci elektroenergetycznej 0,4 kV oświetlenia drogowego w Kłobucku przy ul. Szkolnej**
Nazwa jednostki opracowującej: **MK ELEKTRO PROJEKT ul. Konfederacji Dzikowskiej 6/13; 39-400 Tarnobrzeg**

Kosztorys opracowany przez:
, mgr inż. Marian Kozik

.....

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1		Roboty demontażowe			
1.1		Słup 66-Kr-ŻN-10			
1.1.1	KNNR 9/1005 /3	Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na trzpieniu słupa lub wysięgnika - demontaż oprawy LED	kpl	1	
1.1.2	KNNR 9/1002 /6	Wysięgniki rurowe, demontaż wysięgnika mocowanego na słupie lub ścianie, ciężar do 30 kg	szt	1	
1.1.3	KNNR 9/1006 /5	Tabliczki bezpiecznikowe i skrzynki rozdzielcze, demontaż tabliczki zaciskowej	szt	1	
1.1.4	KNNR 9/1006 /6	Tabliczki bezpiecznikowe i skrzynki rozdzielcze, demontaż tabliczki bezpiecznikowej	szt	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2		Roboty ziemne			
		Stup 1/WO-K-E-10,5/4,3			
2.1.1	KNNR 5/903/1 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, stup pojedynczy do 10,5 m, żerdź EPV-10.5 - stup E-10,5/4,3	stup	1	
2.1.2	KNNR 5/907/2	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III	m	16	
2.1.3	KNNR 5/907/5	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	12	
2.2		Stup 2/WO-P-E-10,5/2,5			
2.2.1	KNNR 5/903/1 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, stup pojedynczy do 10,5 m, żerdź EPV-10.5 - stup E-10,5/2,5	stup	1	
2.3		Stup 3/WO-K-E-10,5/4,3			
2.3.1	KNNR 5/903/1 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, stup pojedynczy do 10,5 m, żerdź EPV-10.5 - stup E-10,5/4,3	stup	1	
2.3.2	KNNR 5/907/2	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III	m	16	
2.3.3	KNNR 5/907/5	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	12	
2.4		Sieć kablowa - od słupa nr 3/WO do słupa nr 4/WO			
2.4.1	KNNRS 6/80 5/5	Rozebranie nawierzchni i chodników z płyt betonowych, chodniki, na podsypce piaskowej, płyty 35x35x5 cm 47x0,5	m2	23,5	
2.4.2	KNNR 5/701/1	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II (52)=52*1*0,3	m3	15,6	
2.4.3	KNNR 5/706/1	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	52	
2.4.4	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura fi 75 gładka sztywna (10)	m	10	
2.4.5	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 75/4,5 - (4x2) szt.	szt	8	
2.4.6	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura fi 110 dwudzielna niebieska	m	4	
2.4.7	KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m - YAKXS 4x25 mm2 (10)=10	m	10	
2.4.8	KNNR 5/707/1 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4x25 mm2 (52-10)=42	m	42	
2.4.9	KNNR 5/702/1	Zасыpanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II	m3	15,6	
2.4.10	KNNR 5/720/9 analogia	Nawierzchnie po robotach kablowych (chodniki, wjazdy, place), z kostki brukowej betonowej, grubości 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa 5x0,3	m2	23,5	
2.5		Stup 4/WO-K-E-10,5/4,3			
2.5.1	KNNR 5/903/1 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, stup pojedynczy do 10,5 m, żerdź EPV-10.5 - stup E-10,5/4,3	stup	1	
2.5.2	KNNR 5/907/2	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III	m	16	
2.5.3	KNNR 5/907/5	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	12	
2.6		Stup 5/WO-P-E-10,5/2,5			
2.6.1	KNNR 5/903/1 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, stup pojedynczy do 10,5 m, żerdź EPV-10.5 - stup E-10,5/2,5	stup	1	
2.7		Stup 6/WO-P-E-10,5/2,5			
2.7.1	KNNR 5/903/1 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, stup pojedynczy do 10,5 m, żerdź EPV-10.5 - stup E-10,5/2,5	stup	1	
2.8		Stup 7/WO-N-E-10,5/4,3			
2.8.1	KNNR 5/903/1 (2) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, stup pojedynczy do 10,5 m, żerdź EPV-10.5 - stup E-10,5/4,3	stup	1	
2.9		Stup 8/WO-K-E-12/4,3			
2.9.1	KNNR 5/903/2 analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, stup pojedynczy do 12,0 m - stup E-12/4,3	stup	1	
2.9.2	KNNR 5/907/2	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III	m	16	
2.9.3	KNNR 5/907/5	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	12	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
3		Roboty montażowe			
3.1		Słup 66-Kr-ŻN-10			
3.1.1	KNNR 5/902/1 analogia	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, poprzecznik przelotowy - śruba hakowa M16x200 + uchwyt odciągowy dla przewodu 2x25mm2+ osłonki końca przewodu 25mm2	kpl	1	
3.1.2	KNNR 5/906/2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - na przewód N oraz PEN	szt	2	
3.2		Słup 1/WO-K-E-10,5/4,3			
3.2.1	KNNR 5/903/4 (1) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 2 Fi' 16 - hak dla przewodu 2x25mm2 wraz z mocowaniem + uchwyt odciągowy dla przewodu 2x25mm2+osłonki końca przewodów	kpl	1	
3.2.2	KNR 1325/11 01/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
3.2.3	KNR 510/100 4/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 3x1,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
3.2.4	KNR 510/101 1/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą LED - oprawa LED zdemontowana ze słupa nr 66 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
3.2.5	KNNR 5/906/2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
3.2.6	KNNR 5/906/2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
3.2.7	KNNR 5/906/3	Montaż ogranicznika przepięć - 0,5/5 z zaciskiem umożliwiającym wykonanie odgałęzienia	szt	1	
3.2.8	KNKRB 5/805 /3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej piorunochronnej i skuteczności zerowania instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	pom	1	
3.3		Słup 2/WO-P-E-10,5/2,5			
3.3.1	KNNR 5/903/4 (1) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 2 Fi' 16 - hak dla przewodu 2x25mm2 wraz z mocowaniem + uchwyt przelotowy dla przewodu 2x25mm2	kpl	1	
3.3.2	KNR 1325/11 01/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
3.3.3	KNR 510/100 4/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 3x1,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
3.3.4	KNR 510/101 1/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą LED - oprawa LED o mocy całkowitej 90W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 13082lm dla temperatury barwowej 4000K R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
3.3.5	KNNR 5/906/2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
3.3.6	KNNR 5/906/2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
3.4		Słup 3/WO-K-E-10,5/4,3			
3.4.1	KNNR 5/903/4 (1) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 2 Fi' 16 - hak dla przewodu 2x25mm2 wraz z mocowaniem + uchwyt odciągowy dla przewodu 2x25mm2+osłonki końca przewodów	kpl	1	
3.4.2	KNR 1325/11 01/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
3.4.3	KNR 510/100 4/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 3x1,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
3.4.4	KNR 510/101 1/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą LED - oprawa LED o mocy całkowitej 90W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 13082lm dla temperatury barwowej 4000K R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
3.4.5	KNNR 5/906/2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
3.4.6	KNNR 5/906/2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
3.4.7	KNNR 5/906/3	Montaż ogranicznika przepięć - 0,5/5 z zaciskiem umożliwiającym wykonanie odgałęzienia	szt	1	
3.4.8	KNKRB 5/805 /3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej piorunochronnej i skuteczności zerowania instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	pom	1	
3.5		Roboty montażowe - od słupa nr 3/WO do słupa nr 4/WO			
3.5.1	KNNR 5/717/1 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 0,5 kg/m, w uchwytach - YAKXS 4x25 mm2	m	20	
3.5.2	KNNR 5/717/5 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 0,5 kg/m, w uchwytach słup betonowy - YAKXS 4x25mm2 w rurze osłonowej RHDPE U V 50/5	m	6	
3.5.3	KNR 219/122 /1 analogia	Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 100 mm - rura RHDPE - UV 50/5 - montaż palczatki termokurczliwej czteropalczastej (25-95) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2	
3.5.4	KNNR 5/1203 /5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm2	szt	2	4
3.5.5	KNNR 5/1304 /5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1	
3.5.6	KNNR 5/1302 /3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	1	
3.6		Słup 4/WO-K-E-10,5/4,3			
3.6.1	KNNR 5/903/4 (1) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 2 Fi' 16 - hak dla przewodu 2x25mm2 wraz z mocowaniem + uchwyt odciągowy dla przewodu 2x25mm2+osłonki końca przewodów	kpl	1	
3.6.2	KNR 1325/11 01/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
3.6.3	KNR 510/100 4/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 3x1,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
3.6.4	KNR 510/101 1/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą LED - oprawa LED o mocy całkowitej 90W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 13082lm dla temperatury barwowej 4000K R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
3.6.5	KNNR 5/906/ 2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
3.6.6	KNNR 5/906/ 2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
3.6.7	KNNR 5/906/ 3	Montaż ogranicznika przepięć - 0,5/5 z zaciskiem umożliwiającym wykonanie odgałęzienia	szt	1	
3.6.8	KNKRB 5/805 /3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej piorunochronnej i skuteczności zerowania instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	pom	1	
3.7		Słup 5/WO-P-E-10,5/2,5			
3.7.1	KNNR 5/903/ 4 (1) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 2 Fi' 16 - hak dla przewodu 2x25mm2 wraz z mocowaniem + uchwyt przelotowy dla przewodu 2x25mm2	kpl	1	
3.7.2	KNR 1325/11 01/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
3.7.3	KNR 510/100 4/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 3x1,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
3.7.4	KNR 510/101 1/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą LED - oprawa LED o mocy całkowitej 90W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 13082lm dla temperatury barwowej 4000K R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
3.7.5	KNNR 5/906/ 2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
3.7.6	KNNR 5/906/ 2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
3.8		Słup 6/WO-P-E-10,5/2,5			
3.8.1	KNNR 5/903/ 4 (1) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 2 Fi' 16 - hak dla przewodu 2x25mm2 wraz z mocowaniem + uchwyt przelotowy dla przewodu 2x25mm2	kpl	1	
3.8.2	KNR 1325/11 01/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
3.8.3	KNR 510/100 4/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 3x1,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
3.8.4	KNR 510/101 1/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą LED - oprawa LED o mocy całkowitej 90W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 13082lm dla temperatury barwowej 4000K R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
3.8.5	KNNR 5/906/ 2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
3.8.6	KNNR 5/906/ 2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
3.9		Słup 7/WO-N-E-10,5/4,3			
3.9.1	KNNR 5/903/ 4 (1) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 2 Fi' 16 - hak dla przewodu 2x25mm2 wraz z mocowaniem + uchwyt przelotowo-narozny dla przewodu 2x25mm2	kpl	1	
3.9.2	KNR 1325/11 01/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
3.9.3	KNR 510/100 4/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 3x1,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
3.9.4	KNR 510/101 1/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą LED - oprawa LED o mocy całkowitej 90W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 13082lm dla temperatury barwowej 4000K R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
3.9.5	KNNR 5/906/ 2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
3.9.6	KNNR 5/906/ 2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
3.10		Słup 8/WO-K-E-12/4,3			
3.10.1	KNNR 5/903/ 4 (1) analogia	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 2 Fi' 16 - hak dla przewodu 2x25mm2 wraz z mocowaniem + uchwyt odciągowy dla przewodu 2x25mm2+osłonki końca przewodów	kpl	1	
3.10.2	KNR 1325/11 01/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	1	
3.10.3	KNR 510/100 4/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi YDY 3x1,5 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	5	
3.10.4	KNR 510/101 1/1 analogia	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą LED - oprawa LED o mocy całkowitej 90W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 13082lm dla temperatury barwowej 4000K R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1	
3.10.5	KNNR 5/906/ 2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - oprawa	szt	1	
3.10.6	KNNR 5/906/ 2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N	szt	1	
3.10.7	KNNR 5/906/ 3	Montaż ogranicznika przepięć - 0,5/5 z zaciskiem umożliwiającym wykonanie odgałęzienia	szt	1	
3.10.8	KNKRB 5/805 /3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej piorunochronnej i skuteczności zerowania instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	pom	1	
3.11		Budowa sieci izolowanej na słupach betonowych - od słupa nr 66/Kr-ŻN-10 do słupa nr 3/WO			
3.11.1	KNNR 5/905/ 1 analogia	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 4x50 mm2 - przewód 2x25 mm2	km	0,09	
3.12		Budowa sieci izolowanej na słupach betonowych - od słupa nr 4/WO do słupa nr 8/WO			
3.12.1	KNNR 5/905/ 1 analogia	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 4x50 mm2 - przewód 2x25 mm2	km	0,16	