

## Przedmiar robót

*Nazwa zamówienia:* **Budowa sieci elektroenergetycznej 0,4 kV oświetlenia ciągu komunikacyjnego znajdującego się za budynkami nr 7 oraz nr 9 przy ul. 11 Listopada w Kłobucku**

*Nazwy i kody CPV:* **45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych  
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego**

*Adres obiektu budowlanego:* **Kłobuck ul. 11 Listopada dz. nr ewid.: 1060/148, 1060/51, 1060/155, 1060/154, 1060/190, 1060/156**

*Nazwa i adres zamawiającego:* **Gmina Kłobuck, ul. 11 Listopada 6; 42-100 Kłobuck**

*Nazwa obiektu lub robót:* **Budowa sieci elektroenergetycznej 0,4 kV oświetlenia ciągu komunikacyjnego znajdującego się za budynkami nr 7 oraz nr 9 przy ul. 11 Listopada w Kłobucku**

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

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1		<b>Roboty ziemne - ul. 11 Listopada</b>			
1.1		<b>Sieć kablowa</b>			
1.1.1	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	10	
1.1.2	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 UV 50/5	m	3	
1.1.3	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	1	
1.1.4	KNNR 5/906/2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód + osłonki końca przewodów 25mm2	kpl	2	
1.1.5	KNNR 5/603/1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, w kanałach lub tunelach luzem, bednarka do 120 mm2	m	10	
1.1.6	KNNR 5/907/2	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III	m	5	
1.1.7	KNNR 5/907/5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	12	
1.1.8	KNNR 5/701/1	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II (70)=70*1*0,3	m3	21	
1.1.9	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	70	
1.1.10	KNNRW 5/724/1	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia precyzyjnego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony kategorii I-II (4*2*1)	m3	8	
1.1.11	KNNRW 5/723/1	Przełoty mechaniczne dla rur pod obiektami, za pierwszą rurę Fi do 100 mm - rura fi 90/5,2 - 18	m	18	
1.1.12	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 90/5,2 - (4x2) szt.	szt	8	
1.1.13	KNNRW 5/724/1	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia precyzyjnego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony kategorii I-II (3*2*2)	m3	12	
1.1.14	KNR 510/306 /2 analogia	Mechaniczne przepychanie rur stalowych pod drogami i nasypami, za pierwszą rurę, do Fi 125 mm - rura do przecisków fi 110/10 - 41,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	41,5	
1.1.15	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 110/10 - (3x2) szt.	szt	6	
1.1.16	KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m - YAKXS 4x25mm2 - 41,5+18=59,5	m	59,5	
1.1.17	KNNR 5/713/1 analogia	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4x25mm2 - (165-59,5-10-3-27)=65,5	m	65,5	
1.1.18	KNNR 5/707/1 (1) analogia	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, - YAKXS 4x25mm2 (165-59,5-65,5-10-3)=27	m	27	
1.1.19	KNNR 5/702/1	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II	m3	21	
1.1.20	KNNR 5/611/4	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, pręt do Fi 18 mm	szt	12	
1.1.21	KNNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm2	szt	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2		<b>Roboty montażowe - ul. 11 Listopada</b>			
2.1		<b>Sieć kablowa</b>			
2.1.1	KNNR 5/726/10 analogia	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50 mm <sup>2</sup> - przyłączenie kabla do istniejącego słupa typu ŻN	szt	1	
2.1.2	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm <sup>2</sup> - przyłączenie kabla zasilającego do do istniejącego słupa typu ŻN	szt	1	4
2.1.3	KNNR 5/906/3	Montaż ogranicznika przepięć - 0,5/5 z zaciskiem umożliwiającym wykonanie odgałęzienia	szt	2	
2.1.4	KNKRB 5/805/3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej piorunochronnej i skuteczności zerowania instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	pom	1	
2.1.5	KNNR 5/1001/1 (1) analogia	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy - słup aluminiowy o profilu okrągłym h = 6m - anodowany na kolor szary RAL 7015 - zabezpieczony elastomerem poliuretanowym do wysokości 0,35m	szt	2	
2.1.6	KNNR 5/1001/1 (1) analogia	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy - słup aluminiowy o profilu okrągłym h = 4m - anodowany na kolor szary RAL 7015 - zabezpieczony elastomerem poliuretanowym do wysokości 0,35m	szt	2	
2.1.7	KNR 1325/11 01/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	4	
2.1.8	KNR 510/100 4/3	Wciąganie przewodów, w wysięgnik oświetleniowy na ziemi - rura osłonowa UV 40/34 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	2	
2.1.9	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg - wysięgnik aluminiowy o długości ramienia 1,0 i kącie nachylenia 5 stopni mocowany na koronie słupa	szt	1	
2.1.10	KNNR 5/1003/2 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 7 m, przewody kabelkowe - dla słupa 6m - po 7mb	kpl	2	
2.1.11	KNNR 5/1003/1 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 4 m, bez wysięgnika, przewody kabelkowe - dla słupa 4m - po 4mb	kpl	2	
2.1.12	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - oprawa LED drogowa o mocy 25W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 3579lm dla temperatury barwowej 4000K. Efektywność świetlna nie mniejsza niż 89%. Skuteczność świetlna oprawy nie mniejsza niż 143 lm/W. Oprawa wyposażona w oraz ochronę przeciwprzepięciową. Współczynnik mocy nie mniejszy niż 0,97 przy 100% mocy.	szt	1	
2.1.13	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - oprawa LED drogowa o mocy 25W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 3579lm dla temperatury barwowej 4000K. Efektywność świetlna nie mniejsza niż 89%. Skuteczność świetlna oprawy nie mniejsza niż 143 lm/W. Oprawa wyposażona w oraz ochronę przeciwprzepięciową. Współczynnik mocy nie mniejszy niż 0,97 przy 100% mocy.	szt	1	
2.1.14	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - oprawa LED parkowa o mocy 43W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 5200lm dla temperatury barwowej 4000K. Skuteczność świetlna oprawy nie mniejsza niż 124 lm/W. Oprawa wyposażona w oraz ochronę przeciwprzepięciową. Współczynnik mocy nie mniejszy niż 0,95.	szt	2	
2.1.15	KNNR 5/403/1	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa do 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym - wraz z wyposażeniem - szafa sekcjonująco-podziałowa 270x400x250 wraz z fundamentem oraz wyposażeniem w rozłącznik bezpiecznikowy RBK 00	szt	1	
2.1.16	KNRW 510/1 001/3 analogia	Montaż skrzynek oraz tabliczek bezpiecznikowych lub zaciskowych, izolowane złącza kablowe	kpl	4	
2.1.17	KNR 403/902/1	Montaż końcówek kablowych zaciskanych na przewodach aluminiowych lub miedzianych, przekrój żyły do 6 mm <sup>2</sup>	szt	4	
2.1.18	KNNR 5/210/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych linkach nośnych, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - LgY 1x6mm <sup>2</sup>	m	13	
2.1.19	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm <sup>2</sup> - połączenie złącza kablowego zerowego z konstrukcją słupa	szt	4	
2.1.20	KNNR 5/726/10 analogia	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50 mm <sup>2</sup> - przyłączenie kabla do złączy słupowych	szt	9	
2.1.21	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm <sup>2</sup>	szt	9	4
2.1.22	KNR 510/994 6/1	Zeszyt 8/9 1994r Roboty różne występujące przy robotach kablowych, sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla o długości do 100 m	odcinek	5	
2.1.23	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1	
2.1.24	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następujący	szt	4	