

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Budowa sieci kablowej elektroenergetycznej oświetlenia ulicznego do 1kV wraz ze słupami oświetleniowymi na terenie położonym w Kaliszu przy ulicy ks. Józefa Sieradzana**

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

Adres obiektu budowlanego: **Kalisz, dz nr ewid. 7/6, 4/2, 4/1 (obr.0114); 18/2, 18/3, 18/4, 18/11, 18/12, 18/14, 18/15, 18/6, 17/23 (obr. 0093)**

Nazwa i adres zamawiającego: **Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o., ul. Wrocławska 71A; 62-800 Kalisz**

Nazwa obiektu lub robót: **Sieć kablowa elektroenergetyczna 0,4kV oświetlenia ulicznego wraz ze słupami aluminiowymi**

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	KNNR 9/902/5	Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie stojącym bezpiecznika lub odgromnika	szt	6	
1.2	KNNRS 9/1005/3	Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na trzpieniu słupa lub wysięgnika	kpl	6	
1.3	KNNR 9/1002/6	Wysięgniki rurowe, demontaż wysięgnika mocowanego na słupie lub ścianie, ciężar do 30 kg	szt	6	
1.4	KNNR 9/903/5	Przewody nieizolowane linii NN, demontaż linii o przekroju przewodów do 95 mm ² z przeznaczeniem do ponownego montażu (uwaga: nakłady na 1km/1 przewód) - przewód AsXSn 2x25mm ²	km	0,2	
1.5	KNNR 9/902/4 analogia	Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie stojącym trzonu kabłkowego z izolatorem - demontaż uchwytów przelotowych oraz uchwytu odciągowego	szt	6	
2		Roboty ziemne			
2.1	KNNRS 6/802/2	Rozebranie nawierzchni, tłuczeń grubość 15 cm, mechanicznie (100x0,5)	m ²	50	
2.2	KNNR 5/701/1	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II 412*1*0,3	m ³	124	
2.3	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	412	
2.4	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura fi 75 gładka sztywna - 31	m	31	
2.5	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 75/4,5 - (18x2) szt.	szt	36	
2.6	KNNRW 5/724/1	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony kategorii I-II (6*2*1)	m ³	12	
2.7	KNNRW 5/723/1	Przebiory mechaniczne dla rur pod obiektami, za pierwszą rurę Fi do 100 mm - rura fi 90/5,2 - 49	m	49	
2.8	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 90/5,2 - (7x2) szt.	szt	14	
2.9	KNNRW 5/724/1	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony kategorii I-II (7*2*2)	m ³	28	
2.10	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 - 126,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	126,5	
2.11	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 110/10 - (12x2) szt.	szt	24	
2.12	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura fi 110 dwudzielna niebieska	m	4	
2.13	KNNR 5/907/6	Układanie uziorów w rowach kablowych	m	18	
2.14	KNNR 5/907/5	Mechaniczne pograżanie uziorów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	32	
2.15	KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m - YAKXS 4x25mm ² - 31+49+126,5=206,5	m	206,5	
2.16	KNNR 5/707/1 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4x25mm ² - 412	m	412	
2.17	KNNR 5/707/1 (1) analogia	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m - YAKXS 4x25mm ² - 660-412-206,5-10-3=28,5	m	28,5	
2.18	KNR 510/9946/4 analogia	Zeszyt 8/9 1994r Roboty różne występujące przy robotach kablowych, zabezpieczenie końca kabla przez zalutowanie - montaż kaptura termokurczliwego na końce kabli	szt.	2	
2.19	KNNR 5/702/1	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II	m ³	124	
2.20	KNNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm ²	szt	4	
2.21	KNNR 5/611/4	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, pręt do Fi 18 mm	szt	4	
2.22	KNNR 5/720/9 analogia	Nawierzchnie po robotach kablowych (chodniki, wjazdy, place), z kostki brukowej betonowej, grubości 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa 5x0,3	m ²	50	
3		Roboty montażowe			
3.1	KNNR 5/906/2 analogia	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - zacisków do przyłączenia przewodów oprawy do linii nn - przewód N + osłonki końca przewodu 25mm ²	kpl	1	
3.2	KNNR 5/906/3	Montaż ogranicznika przepięć - 0,5/5 z zaciskiem umożliwiającym wykonanie odgałęzienia	szt	1	
3.3	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm ² - przyłączenie kabla na słupie typu E	szt	1	2
3.4	KNNR 5/717/1 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 0,5 kg/m, w uchwytach - YAKXS 4x25 mm ²	m	10	
3.5	KNNR 5/717/5 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 0,5 kg/m, w uchwytach - YAKXS 4x25mm ² w rurze osłonowej RHDPE UV 50/5	m	3	
3.6	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	
3.7	KNNR 5/1001/1 (1) analogia	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy - słup aluminiowy o profilu okrągłym h = 8,5m (dwuelementowy z wysięgnikiem łukowym) - anodowany na kolor CI-63W - zabezpieczony elastomerem poliuretanowym do wysokości 0,35m	szt	13	
3.8	KNR 1325/1101/4	Tabliczki informacyjne dla włók i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	13	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
3.9	KNNR 5/1003 /3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe - YDY 2x2,5mm ² - dla słupa 8,5m - po 12mb	kpl	13	
3.10	KNNR 5/1004 /2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - oprawa LED - BPG 760 T25 DN10 LED 50 - (kolor obudowy ciemno-szary) wyposażona w system City Touch z abonamentem na 10 lat	szt	7	
3.11	KNNR 5/1004 /2 analogia	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - oprawa LED - BPG 760 T25 DN10 LED 50 - istniejąca	szt	6	
3.12	KNRW 510/1 001/3 analogia	Montaż skrzynek oraz tabliczek bezpiecznikowych lub zaciskowych, izolowane złącza kablowe	kpl	13	
3.13	KNR 403/902 /1	Montaż końcówek kablowych zaciskanych na przewodach aluminiowych lub miedzianych, przekrój żyły do 6 mm ²	szt	26	
3.14	KNNR 5/210/ 1	Przewody kabelkowe układane na gotowych linkach nośnych, przekrój do 7,5 mm ² - Lg Y 1x6mm ²	m	39	
3.15	KNNR 5/1203 /5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm ² - połączenie złącza kablowego zerowego z konstrukcją słupa	szt	13	
3.16	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 ² - przyłączenie kabla do złączy słupowych	szt	13	
3.17	KNNR 5/1203 /5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm ²	szt	13	4
3.18	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	15	
3.19	KNNR 5/1304 /5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1	
3.20	KNNR 5/1304 /6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	14	