

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Budowa sieci kablowej elektroenergetycznej oświetlenia ulicznego do 1kV wraz ze słupami oświetleniowymi na terenie położonym w Kaliszu w pasie drogowym ulic: Czaszkowskiej, Fabrycznej i Kazimierza Pułaskiego**

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. 42/2 (obr.0044); 22/5, 52, 53 (obr. 0035)**

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**

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Roboty ziemne
1.1	Rozebranie nawierzchni i chodników z płyt betonowych, chodniki, na podsypce piaskowej, płyty 35x35x5 cm (55x0,5)
1.2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II 55*1*0,3
1.3	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m
1.4	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura fi 75 gładka sztywna - 16,5
1.5	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 75/4,5 - (7x2) szt.
1.6	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony kategorii I-II (1*2*2)
1.7	Mechaniczne przepychanie rur stalowych pod drogami i nasypami, za pierwszą rurę, do Fi 125 mm - rura do przecisków fi 110/10 - 8,5
1.8	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 110/10 - (1x2) szt.
1.9	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura fi 110 dwudzielna niebieska
1.10	Układanie uziomów w rowach kablowych
1.11	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m - YAKXS 4x25mm2 - 16,5+ 8,5=25
1.12	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4x25mm2 - 75-25-12=38
1.13	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m - YAKXS 4x25mm2 - 75-25-38=12
1.14	Zасыpanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II
1.15	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm2
1.16	Nawierzchnie po robotach kablowych (chodniki, wjazdy, place), z kostki brukowej betonowej, grubości 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa 5x0,3
2	Roboty montażowe
2.1	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm2 - przyłączenie kabla zasilającego do istniejącego słupa
2.2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy - słup aluminiowy o profilu okrągłym h = 8m - anodowany na kolor CI-63W - zabezpieczony elastomerem poliuretanowym do wysokości 0,35m
2.3	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej
2.4	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe - YDY 2x2,5mm2 - dla słupa 8m - po 9mb
2.5	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - oprawa LED - BPG 281 T25DM12 LED 44 - obudowa ciemno-szara
2.6	Montaż skrzynek oraz tabliczek bezpiecznikowych lub zaciskowych, izolowane złącza kablowe
2.7	Montaż końcówek kablowych zaciskanych na przewodach aluminiowych lub miedzianych, przekrój żyły do 6 mm2
2.8	Przewody kabelkowe układane na gotowych linkach nośnych, przekrój do 7,5 mm2 - Lg Y 1x6mm2
2.9	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm2 - połączenie złącza kablowego zerowego z konstrukcją słupa
2.10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50 mm2 - przyłączenie kabla do złączy słupowych
2.11	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm2
2.12	Zeszyt 8/9 1994r Roboty różne występujące przy robotach kablowych, sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla o długości do 100 m
2.13	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy
2.14	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1		Roboty ziemne			
1.1	KNNRS 6/80 5/5	Rozebranie nawierzchni i chodników z płyt betonowych, chodniki, na podsypce piaskowej, płyty 35x35x5 cm (55x0,5)	m2	27,5	
1.2	KNNR 5/701/ 1	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II 55*1*0,3	m3	16,5	
1.3	KNNR 5/706/ 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	55	
1.4	KNNR 5/705/ 1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura fi 75 gładka sztywna - 16,5	m	16,5	
1.5	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 75/4,5 - (7x2) szt.	szt	14	
1.6	KNNRW 5/72 4/1	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony kategorii I-II (1*2*2)	m3	4	
1.7	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 - 8,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	8,5	
1.8	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 110/10 - (1x2) szt.	szt	2	
1.9	KNNR 5/705/ 1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura fi 110 dwudzielna niebieska	m	1	
1.10	KNNR 5/907/ 6	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	55	
1.11	KNNR 5/713/ 1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m - YAKXS 4x25mm2 - 16,5+8,5=25	m	25	
1.12	KNNR 5/707/ 1 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4x25mm2 - 75-25-12=38	m	38	
1.13	KNNR 5/707/ 1 (1) analogia	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m - YAKXS 4x25mm2 - 75-25-38=12	m	12	
1.14	KNNR 5/702/ 1	Zasypianie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II	m3	16,5	
1.15	KNNR 5/611/ 1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm2	szt	3	
1.16	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	27,5	
2		Roboty montażowe			
2.1	KNNR 5/1203 /5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm2 - przyłączenie kabla zasilającego do istniejącego słupa	szt	2	4
2.2	KNNR 5/1001 /1 (1) analogia	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy - słup aluminiowy o profilu okrągłym h = 8m - anodowany na kolor CI-63W - zabezpieczony elastomerem poliuretanowym do wysokości 0,35m	szt	2	
2.3	KNR 1325/11 01/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	2	
2.4	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 2x2,5mm2 - dla słupa 8m - po 9mb	kpl	2	
2.5	KNNR 5/1004 /1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - oprawa LED - BPG 281 T25 DM12 LED 44 - obudowa ciemno-szara	szt	2	
2.6	KNRW 510/1 001/3 analogia	Montaż skrzynek oraz tabliczek bezpiecznikowych lub zaciskowych, izolowane złącza kablowe	kpl	2	
2.7	KNR 403/902 /1	Montaż końcówek kablowych zaciskanych na przewodach aluminiowych lub miedzianych, przekrój żyły do 6 mm2	szt	4	
2.8	KNNR 5/210/ 1	Przewody kabelkowe układane na gotowych linkach nośnych, przekrój do 7,5 mm2 - Lg Y 1x6mm2	m	6	
2.9	KNNR 5/1203 /5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm2 - połączenie złącza kablowego zerowego z konstrukcją słupa	szt	2	
2.10	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 mm2 - przyłączenie kabla do złączy słupowych	szt	2	
2.11	KNNR 5/1203 /5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm2	szt	2	4
2.12	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	2	
2.13	KNNR 5/1304 /5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1	
2.14	KNNR 5/1304 /6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	1	