

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: Budowa oświetlenia przejścia dla pieszych przy ul. 1 Maja w rejonie skrzyżowania z ul. Filomatów w Częstochowie  
Nazwy i kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych  
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego  
Adres obiektu budowlanego: Częstochowa ul. 1 Maja - dz. nr ewid.: 22/2 obr. 0251  
Nazwa i adres zamawiającego: Gmina Miasto Częstochowa, Miejski Zarząd Dróg w Częstochowie ul. Legionów 52, 42-202 Częstochowa  
Nazwa obiektu lub robót: Budowa oświetlenia przejścia dla pieszych przy ul. 1 Maja w rejonie skrzyżowania z ul. Filomatów w Częstochowie  
Nazwa jednostki opracowującej: MK ELEKTRO PROJEKT ul. Łódzka 25/18; 42-218 Częstochowa

Kosztorys opracowany przez:  
mgr inż. Marian Kozik

mgr inż. Marian Kozik  
upr. inż. 12/2016  
do projektowania i nadzoru  
w SP, instalacji i elektroenergetycznych  
sieci, instalacji i elektroenergetycznych

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1		<b>Roboty ziemne</b>			
1.1		<b>Sieć kablowa</b>			
1.1.1	KNNR 5/701/1	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II 30*1*0,3	m3	9	
1.1.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego. szerokość do 0,4 m	m	30	
1.1.3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura fi 75 gładka sztywna (2,5)	m	2,5	
1.1.4	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura fi 110 gładka sztywna (2,5)	m	2,5	
1.1.5	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 75/4,5 - (2x2) szt.	szt	4	
1.1.6	KNNRW 5/724/1	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony kategorii I-II (1*1*2)x2	m3	4	
1.1.7	KNNR 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 (9) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	9	
1.1.8	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 110/10 - (2x2) szt.	szt	4	
1.1.9	KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m - YAKXS 4x25 mm2 (9+5)=14	m	14	
1.1.10	KNNR 5/707/1 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4x25 mm2 (50-14)=36	m	36	
1.1.11	KNNR 5/907/6	Układanie uzimów w rowach kablowych	m	12	
1.1.12	KNNR 5/907/5	Mechaniczne pogrążanie uzimów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	12	
1.1.13	KNNR 5/611/4	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, pręt do Fi 18 mm	szt	12	
1.1.14	KNNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm2	szt	3	
1.1.15	KNNR 5/702/1	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II	m3	9	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2		<b>Roboty montażowe</b>			
2.1		<b>Sieć kablowa</b>			
2.1.1	KNNR 5/1001/1 (1) analogia	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy - słup aluminiowy cylindryczny stożkowy anodowany na kolor anodowania inox wysokość 6,0m - zabezp. elastomerem poliuretanowym do wysokości 0,35m	szt	2	
2.1.2	KNR 1325/11 01/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	2	
2.1.3	KNNR 5/1003/2 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 7 m, przewody kabelkowe - YDY 2x2,5 - po 7m	kpl	2	
2.1.4	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - oprawa LED drogowa z asymetrycznym lewostronnym rozsyłem światła o mocy 43,5W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 6197lm dla temperatury barwowej 5700K. Efektywność świetlna nie mniejsza niż 88,5%. Skuteczność świetlna oprawy nie mniejsza niż 142 lm/W. Oprawa wyposażona w ochronę przeciwprzepięciową i złącze NEMA	szt	2	
2.1.5	KNNR 5/403/1	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa do 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym - wraz z wyposażeniem - rozdzielnica 400x600x250 wraz z fundamentem i wyposażeniem	kpl	1	
2.1.6	KNRW 510/1 001/3 analogia	Montaż skrzynek oraz tabliczek bezpiecznikowych lub zaciskowych, izolowane złącza kablowe	kpl	2	
2.1.7	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	5	
2.1.8	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm <sup>2</sup>	szt	5	2
2.1.9	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	3	
2.1.10	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1	
2.1.11	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	2	