

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia:	Budowa sieci elektroenergetycznej 0,4 kV oświetlenia drogowego w Bychawie przy ul. Pileckiego i Budnego
Nazwy i kody CPV:	45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
Adres obiektu budowlanego:	Bychawa ul. Pileckiego, Budnego nr ewid. 36/3, 40, 48/1, 28/2, 28/1 (obr. 0001)
Nazwa i adres zamawiającego:	Gmina Bychawa, ul. Partyzantów 1, 23-100 BYCHAWA
Data opracowania przedmiaru robót:	2026-07-22
Nazwa obiektu lub robót:	Budowa sieci elektroenergetycznej 0,4 kV oświetlenia drogowego w Bychawie przy ul. Pileckiego i Budnego
Nazwa jednostki opracowującej:	MK ELEKTRO PROJEKT ul. Łódzka 25/18; 42-218 Częstochowa

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
	Kosztorys	Budowa sieci elektroenergetycznej 0,4 kV oświetlenia drogowego w Bychawie przy ul. Pileckiego i Budnego			
1	Rozdział	Budowa sieci elektroenergetycznej 0,4 kV oświetlenia drogowego w Bychawie przy ul. Pileckiego i Budnego od słupa nr 7A/WO do słupa nr 11A/WO			
1.1	Element	Roboty ziemne			
1.1.1	KNNR 5/701/1	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II 139*1*0,3	m3	41,7	
1.1.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	139	
1.1.3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura fi 75 gładka sztywna - 13	m	13	
1.1.4	KNNRW 5/724/1	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony kategorii I-II (1*2*1)	m3	2	
1.1.5	KNNRW 5/723/1	Przevierty mechaniczne dla rur pod obiektami, za pierwszą rurę Fi do 100 mm - rura fi 90/5,2 - 5	m	5	
1.1.6	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 90/5,2 - (1x2) szt.	szt	2	
1.1.7	KNNRW 5/724/1	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony kategorii I-II (3*2*1)	m3	6	
1.1.8	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 - 38 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	38	
1.1.9	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 110/10 - (3x2) szt.	szt	6	
1.1.10	KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	121	
1.1.11	KNNR 5/907/5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	10	
1.1.12	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m - YAKXS 4x35mm2 - 13+5+38=56	m	56	
1.1.13	KNNR 5/713/2 analogia	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4x35mm2 - 139	m	139	
1.1.14	KNNR 5/707/2 (1) analogia	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m - YAKXS 4x35mm2 (210-56-139)=15	m	15	
1.1.15	KNNR 5/702/1	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II	m3	139	
1.1.16	KNNR 5/611/4	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, pręt do Fi 18 mm	szt	10	
1.1.17	KNNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm2	szt	5	
1.2	Element	Roboty montażowe			
1.2.1	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm2 - przyłączenie kabla do złącza słupowego nr 7A/WO	szt	1	4
1.2.2	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 anodowania grafitowy - zabezpieczony elastomerem poliuretanowym do wysokości 0,35m	szt	4	
1.2.3	KNNR 5/1002/1 analogia	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg - wysięgnik długość ramienia 1,0m	szt	1	
1.2.4	KNNR 5/1002/1 analogia	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg - wysięgnik długość ramienia 1,5m	szt	2	
1.2.5	KNNR 5/1002/1 analogia	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg - wysięgnik długość ramienia 2,0m	szt	1	
1.2.6	KNR 1325/1101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej wraz z mocowaniem	szt	4	
1.2.7	KNNR 5/1003/2 (2)	Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 7 m, przewody kabelkowe - dla słupa 8m - po 11mb	kpl	4	
1.2.8	KNNR 5/1004/2	Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - oprawa LED drogowa o mocy całkowitej wraz z układem zapłonowym nie większa niż 55W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 7450lm dla temperatury barwowej 4000K - wyposażona w złącze NEMA, ochronę przeciwprzepięciową oraz sterownik umożliwiający zdalne sterowanie oświetleniem	szt	4	
1.2.9	KNNRW 510/1001/3 analogia	Montaż skrzynek oraz tabliczek bezpiecznikowych lub zaciskowych, izolowane złącza kablowe	kpl	4	
1.2.10	KNR 403/902/1	Montaż końcówek kablowych zaciskanych na przewodach aluminiowych lub miedzianych, przekrój żyły do 6 mm2	szt	8	
1.2.11	KNNR 5/210/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych linkach nośnych, przekrój do 7,5 mm2 - LgY 1x6mm2	m	12	
1.2.12	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	4	
1.2.13	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm2 - połączenie złącza kablowego zerowego z konstrukcją słupa	szt	4	
1.2.14	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm2	szt	4	4
1.2.15	KNR 510/9946/1	Zeszyt 8/9 1994r Roboty różne występujące przy robotach kablowych, sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla o długości do 100 m	odcinek	4	

Nr	Kod pozycji	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
1.2.16	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1	
1.2.17	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	3	

Nr	Kod pozycji	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
2	Rozdział	Budowa sieci elektroenergetycznej 0,4 kV oświetlenia drogowego w Bychawie przy ul. Pileckiego i Budnego od słupa nr 1B/WO do słupa nr 8B/WO			
2.1	Element	Roboty ziemne			
2.1.1	KNNR 5/701/1	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II 240*1*0,3	m3	72	
2.1.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	240	
2.1.3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - rura fi 75 gładka sztywna - 8	m	8	
2.1.4	KNNRW 5/724/1	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony kategorii I-II (1*2*1)	m3	2	
2.1.5	KNNRW 5/723/1	Przezierniki mechaniczne dla rur pod obiektami, za pierwszą rurę Fi do 100 mm - rura fi 90/5,2 - 5	m	5	
2.1.6	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 90/5,2 - (1x2) szt.	szt	2	
2.1.7	KNNRW 5/724/1	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony kategorii I-II (2*2*1)	m3	4	
2.1.8	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 - 9,5 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	9,5	
2.1.9	Kalkulacja indywidualna	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - uszczelnienie końców rur ochronnych fi 110/10 - (1x2) szt.	szt	2	
2.1.10	KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	249	
2.1.11	KNNR 5/907/5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	2	
2.1.12	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m - YAKXS 4x35mm2 - 8+5+9,5=22,5	m	22,5	
2.1.13	KNNR 5/713/2 analogia	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4x35mm2 - 240	m	240	
2.1.14	KNNR 5/707/2 (1) analogia	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m - YAKXS 4x35mm2 (297-240-22,5)=34,5	m	34,5	
2.1.15	KNNR 5/702/1	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii I-II	m3	72	
2.1.16	KNNR 5/611/4	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, pręt do Fi 18 mm	szt	2	
2.1.17	KNNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm2	szt	9	
2.2	Element	Roboty montażowe			
2.2.1	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 anodowania grafitowy - zabezpieczony elastomerem poliuretanowym do wysokości 0,35m	szt	7	
2.2.2	KNNR 5/1002/1 analogia	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg - wysięgnik długość ramienia 1,0m	szt	4	
2.2.3	KNNR 5/1002/1 analogia	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg - wysięgnik długość ramienia 1,5m	szt	3	
2.2.4	KNR 1325/1101/4	Tabliczki informacyjne dławiki i osłony rurowe, montaż tabliczki informacyjnej	szt	7	
2.2.5	KNNR 5/1003/2 (2)	Montaż przewodów do oprav oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarń do 7 m, przewody kabelkowe - dla słupa 8m - po 11mb	kpl	7	
2.2.6	KNNR 5/1004/1	Montaż oprav oświetlenia zewnętrznego, na słupie - oprawa LED drogowa o mocy całkowitej wraz z układem zapłonowym nie większa niż 67W i strumieniu świetlnym oprawy nie mniejszym niż 8550lm dla temperatury barwowej 4000K - wyposażona w złącze NEMA, ochronę przeciwprzepięciową oraz sterownik umożliwiający zdalne sterowanie oświetleniem	szt	7	
2.2.7	KNNRW 510/1001/3 analogia	Montaż skrzynek oraz tabliczek bezpiecznikowych lub zaciskowych, izolowane złącza kablowe	kpl	7	
2.2.8	KNR 403/902/1	Montaż końcówek kablowych zaciskanych na przewodach aluminiowych lub miedzianych, przekrój żyły do 6 mm2	szt	14	
2.2.9	KNNR 5/210/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych linkach nośnych, przekrój do 7,5 mm2 - LgY 1x6mm2	m	21	
2.2.10	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm2 - połączenie złącza kablowego zerowego z konstrukcją słupa	szt	14	
2.2.11	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	14	
2.2.12	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm2	szt	14	4
2.2.13	KNR 510/9946/1	Zeszyt 8/9 1994r Roboty różne występujące przy robotach kablowych, sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla o długości do 100 m	odcinek	7	
2.2.14	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1	
2.2.15	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	6	