

Kosztorys ofertowy

Budowa oświetlenia przy ulicy łączącej ul. Popiełuski z ul. Podkarpacką

Data: 2016-05-31  
Budowa: Budowa oświetlenia ulicznego  
Objekt: Oświetlenie przy ulicy łączącej ul. Popiełuski z ul. Podkarpacką  
Zamawiający: Gmina Miasto Krosno ul. Łwowska 28a 38-400 Krosno  
Jednostka opracowująca kosztorys:

Przedmiar: robot

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robot				Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 Budowa przepustu pod drogami przejazdowymi</b>						
1.1 KNR 6/801/1	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15 cm, ręcznie			10,5		m2
1.2 KNR 5/724/1	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii I-II			13,0		m3
1.3 KNR 5/723/2	Przewietrzenie mechaniczne dla rur pod obiektami, ruza do F1.125 mm (pierwsza w wiazce)			28,0		m
1.4 KNR 23/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm			10,5		m2
1.5 KNR 23/150/1	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość 12 cm ( pa)			10,5		m2
<b>2 Budowa kabla oświetleniowego zasilającego słupy oświetlenia</b>						
2.1 KNR 5/701/5	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III-IV			39,5		m3
2.2 KNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m			179,0	2,00	m
2.3 KNR 5/705/2	Ułożenie rur osłonowych stalowych do F1.100 mm			28,0		m
2.4 KNR 5/707/4 (1)	Ułożenie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel 4x35, przykrycie folią			147,0		m
2.5 KNR 5/713/3	Urządzenie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0 kg/m			28,0		m
2.6 KNR 5/603/1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, w kanałach lub tunelach luzem, bednarka do 120 mm2			175,0		m
2.7 KNR 5/702/2	Zasypywanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III			39,5		m3
<b>3 Budowa słupów oświetleniowych i montaż opraw (oświetlenie i drogowo)</b>						
3.1 KNR 5/1001/1 (2)	Montaż i stawianie fundamentów prefabrykowanych dla słupów oświetleniowych			5,0		szt
3.2 KNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg,			5,0		szt
3.3 KNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody kabelkowe			5,0		kp1
3.4 KNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie			5,0		kp1
3.5 KNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji uziemiającej, bednarka F2n 25x4 mm2			5,0		szt
3.6 KNR 5/1203/1	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm2			30,0		szt
3.7 KNR 5/147/604/1	Nocowanie tabliczek opisowych, przykręcanie			5,0		szt
<b>4 Pomiar</b>						
4.1 KNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy			3,0		miar
4.2 KNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy			1,0		miar
4.3 KNR 5/1303/4	Pomiar rezystancji izolacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny			2,0		miar

Kosztorys

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robot	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość	
					Robocizna	Materiały Sprzęt
<b>1 Budowa przepustu pod drogami przejazdowymi</b>						
1.1 KNR 6/801/1						
Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15 cm, ręcznie						
	I-g	0,517	5,42850			10,5 m2
<b>Robotnicy</b>						
1.2 KNR 5/724/1						
Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciśiskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii I-II						
	I-g	2,79	36,27000			13,0 m3
<b>Robotnicy</b>						
Materiały inne (Materiały)						

Wykonawca:

Zamawiający:

Sprawdzający: .....

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzet	Wartość
<b>3 Budowa słupów oświetleniowych i montaż opraw (oświetlenie i drogowa)</b>								
3.1 KNNR 5/1001/1 (2) Montaż i stawianie fundamentów prefabrykowanych dla słupów oświetleniowych								5,0 szt
Robotnicy	I-g	4,54	22,70000					
Fundamenty betonowe kotkowe prefabrykowane	szt	1	5,00000					
Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego	szt	2	10,00000					
0,15 m3 (1)	m-g	0,07	0,35000					
Zuraw samochodowy (1)	m-g	0,06	0,30000					
3.2 KNNR 5/1001/1 (1) Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg,								5,0 szt
Robotnicy	I-g	4,54	22,70000					
Słup oświetleniowy stalowy typu S-60, uliczny	szt	1	5,00000					
bez wysięgników lub koron	szt	1	5,00000					
Złazce słupowe 128-4-01 bezpiecznikowe	szt	2	10,00000					
Złazce słupowe 128-4-02 fazowe	szt	1	5,00000					
Złazce słupowe 128-4-03 zerowe	szt	1	5,00000					
Bezpiecznik topikowy 2A	szt	1	5,00000					
2,5 kPa samochodowy (1)	m-g	0,06	0,30000					
3.3 KNNR 5/1003/3 (2) Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, ruzy osłonowe i wysięgniki, wysokość								5,0 kpl
latacz do 10 m, przewody kabelkowe	I-g	1,76	8,80000					
Przewód 1x4 450/750V 3x2,5 mm2	m	8,5	42,50000					
Podrośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,85	4,25000					
3.4 KNNR 5/1004/2 Montaż opraw oświetlenia zewnętrzne, na słupie								5,0 kpl
Robotnicy	I-g	0,72	3,60000					
Oprawa oświetlenia ulicznego LED 56 W	szt	1	5,00000					
Podrośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,41	2,05000					
3.5 KNNR 5/611/1 Łączenie przewodów instalacji uziemiającej, bednarka Fezn 25x4 mm2								5,0 szt
Robotnicy	I-g	0,248	1,24000					
Spawarka	m-g	0,124	0,62000					
3.6 KNNR 5/1203/1 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm2								30,0 szt
Robotnicy	I-g	0,0158	0,47400					
3.7 KNNR 5/147/604/1 Mocowanie tabliczek opisowych, przykręcanie								5,0 szt
R= 0,955 N= 1,000 S= 1,000	I-g	0,14	0,66850					
Tablica opisowa	szt	1	5,00000					
Materiały inne (Materiały)	§	2,5						
<b>4 Pomiar</b>								
4.1 KNNR 5/1301/2 Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego mm, obwód 3-fazowy								3,0 pomiar
Robotnicy	I-g	1,76	5,28000					
Materiały inne (Materiały)	§	2,5						
4.2 KNNR 5/1303/3 Pomiar rezystancji izolacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy								1,0 pomiar
Robotnicy	I-g	0,83	0,83000					
Materiały inne (Materiały)	§	2,5						
4.3 KNNR 5/1303/4 Pomiar rezystancji izolacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny								2,0 pomiar
Robotnicy	I-g	0,58	1,16000					
Materiały inne (Materiały)	§	2,5						
Zestawienie robocizny								
Nazwa zawodu								
I-p.								Ilość
1. Betoniarze grupa II	I-g							2,2575
2. Cieśle grupa II	I-g							1,2873
3. Elektrycy grupa III	I-g							0,6685
4. Robotnicy	I-g							283,8643
5. Robotnicy grupa I	I-g							1,4091
6. Robotnicy grupa II	I-g							1,9761
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):								291,4628

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzet	Wartość
<b>1.3 KNNR 5/723/2</b> Przewiercenie mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi 125 mm (pierwsza w wiaźce)								28,0 m
Robotnicy	I-g	1,93	54,04000					
Bura osłonowa AROTA SRS 110	m	1,04	29,12000					
Dławnik hydrauliczny przenośny jednociłkowy z	m-g	0,509	14,25200					
Pompa oddzielna 20-30 t	m-g	0,599	16,77200					
Wymogi wykończeniowa elektryczna 250 atm	m-g	0,595	16,66000					
Zestaw przydatkowy trójfazowy Przewoźny 5-KVA	m-g	0,595	16,66000					
1.4 KNNR 231/11/5 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm								10,5 m2
Robotnicy grupa I	I-g	0,0313	0,32865					
Robotnicy grupa II	I-g	0,002	0,02100					
Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych,	t	0,3182	3,34110					
nieosortowany 31,5-63,0 mm	§	0,5						
Materiały inne (Materiały)	m-g	0,0387	0,40635					
Walec statyczny samojedźny 10-t (1)	m-g	0,074	0,77700					
1.5 KNNR 231/307/1 Odbudowanie nawierzchni z mieszanki betonowej, warstwa dolna, grubości 12-cm ( pa)								10,5 m2
Robotnicy	I-g	0,215	2,25750					
Cieśle grupa II	I-g	0,1226	1,28730					
Robotnicy grupa I	I-g	0,1029	1,08045					
Robotnicy grupa II	I-g	0,1862	1,95510					
Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	0,1218	1,27890					
Materiały inne (Materiały)	§	0,5						
Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	0,074	0,77700					
<b>2 Budowa kabla oświetleniowego zasilającego słupy oświetlenia</b>								
2.1 KNNR 5/701/5 Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV								39,5 m3
Robotnicy	I-g	0,1	3,95000					
Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego	m-g	0,18	7,11000					
0,15 m3 (1)	m-g	0,18	7,11000					
2.2 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m								179,0 m
Robotnicy	I-g	0,0126	4,51080					
Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	0,0392	14,23118					
Samochód samowyładowczy (1)	m-g	0,008	2,86400					
2.3 KNNR 5/705/2 Ułożenie rur osłonowych stalowych do Fi 100 mm								28,0 m
Robotnicy	I-g	0,227	6,35600					
Rura DNK 75	m	1,04	29,12000					
Materiały inne (Materiały)	§	2,5						
Środek transportowy (1)	m-g	0,0169	0,47320					
2.4 KNNR 5/707/4 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel 4x35, przykrycie folia								147,0 m
Robotnicy	I-g	0,177	26,01900					
Kabel YK 0,6/1kV 4x4,0 mm2 RE	m	1,02	149,94000					
Folia kałandrowana z PVC uplastycznionego	m	1	147,00000					
grubość 0,4-0,6 mm, gatunek I/II	m-g	0,0045	0,66150					
Przyrępa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,66150					
2.5 KNNR 5/713/3 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0 kg/m								28,0 m
Robotnicy	I-g	0,212	5,93600					
Kabel YK 0,6/1kV 4x4,0 mm2 RE	m	1,02	28,56000					
Opaski kablowe instalacyjne typu OKI	szt	0,08	2,24000					
Materiały inne (Materiały)	§	2,5						
Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,18760					
Przyrępa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,12600					
2.6 KNNR 5/7603/1 Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, w kanałach lub tunelach luzem, bednarka do 120 mm2								175,0 m
Robotnicy	I-g	0,153	26,77500					
Bednarka ocynkowana StOS 25x4 mm	m	1,36275	227,98165					
Uchwyt krzyżowy do uzioń Galmar M-10	szt	0,0446	9,56592					
Spawarka	m-g	0,0165	13,38750					
2.7 KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III								39,5 m3
Robotnicy	I-g	1,21	47,79500					



Zestawienie Materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Bednarka ocynkowana ST05 25x4 mm	m	227,98165
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	1,2789
3.	Bezpiecznik topikowy ZA	szt	147
4.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0,4-0,6 mm, gatunek I/II	m	5
5.	Fundamenty betonowe kotłowe prefabrykowane	szt	178,5
6.	Kabel VKY 0,6/1kV 4x4,0 mm2 RE	m	2,24
7.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKI	szt	5
8.	Opaska oświetlenia ulicznego typu LED 56 W	szt	14,29118
9.	Płasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	42,5
10.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm2	m	29,12
11.	Rura DVG 75	m	29,12
12.	Rura osłonowa IROTA SRS 110	m	5
13.	Rura oświetleniowa stalowy typu S-60, uliczny bez wysięgników lub koron	szt	5
14.	Tablica piaszowa	t	3,3411
15.	Truczeń kamenny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31,5-63,0 mm	szt	9,56592
16.	Uchwyty krzyżowe do uzłomów Galmar M-10	szt	10
17.	Złącze słupowe IZR-4-01 bezpiecznikowe	szt	19
18.	Złącze słupowe IZR-4-02 żarowe	szt	5
19.	Złącze słupowe IZR-4-03 żarowe	szt	5

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Dźwignik hydrauliczny przenośny jednociłkowy z pompą oddzielną 20-30 t	m-g	14,252
2.	Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 (1)	m-g	7,46
3.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	6,3
4.	Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	16,772
5.	Przyrząd do przewożenia kabli	m-g	0,7875
6.	Samochód samowyładowczy (1)	m-g	2,864
7.	Spawarka	m-g	14,0075
8.	Środek transportowy (1)	m-g	0,6608
9.	Walec statyczny samoleśny 10 t (1)	m-g	0,40635
10.	Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	0,777
11.	Zespół prądowiczy trójfazowy przewodny 5-kVA	m-g	16,66
12.	Zuzia samochodowy (1)	m-g	0,6
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):			81,54715

Dodatki

Lp.	Opis	Kwota/ś	Typ	Wartość
1.	Obsługa geodezyjna	Kwota	Kwota	
2.	Opłata za zajęcie pasa drogowego	Kwota	Kwota	
3.	Dokumentacja projektowa i powykonawcza	Kwota	Kwota	