

Kosztorys ofertowy

Budowa elektroenergetycznej linii kablowej 0,4kV oświetlenia ulicznego ul. Słowackiego w Rawie Mazowieckiej

Data: 20.12.2022

Budowa: kablowa linia oświetlenia ulicznego

Obiekt: Dz. ewid. nr 137/2, 137/3, 328/8, 1/10, 330 obręb 0008, gm. Rawa Mazowiecka - Miasto

Zamawiający: Miasto Rawa Mazowiecka, Plac Marsz. Józefa Piłsudskiego 5, 96-200 Rawa Mazowiecka

Jednostka opracowująca kosztorys:

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Montaż słupów oświetleniowych - przejście dla pieszych			
1.1 KNNR 5/411/6 Fundamenty prefabrykowane betonowe B-50 w gruncie kat.III objętość fundamentu w wykopie do 0.4 m3	2		szt.
1.2 KNNR 5/1001/1 (1) Montaż i stawianie słupów oświetleniowych - SAL DL-10	2		szt
1.3 KNNR 5/1003/3 (2) Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10-m, przewody kabelkowe	2		kpl
1.4 KNNR 5/1004/1 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - ISKRA LED P	2		szt
1.5 KNNR 5/411/6 Fundamenty prefabrykowane betonowe B-71 w gruncie kat.III objętość fundamentu w wykopie do 0.4 m3	4		szt.
1.6 KNNR 5/1001/1 (1) Montaż i stawianie słupów oświetleniowych - SAL-80H	4		szt
1.7 KNNR 5/1003/3 (2) Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10-m, przewody kabelkowe	4		kpl
1.8 KNNR 5/1002/1 Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15-kg	4		szt
1.9 KNNR 5/1004/1 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - AMPERA MIDI	4		szt
2 Montaż linii kablowej			
2.1 KNR 201/702/2 (2) Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4·m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8·m	169		m
2.2 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm	81		m
2.3 KNNR 5/723/1 Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·100·mm (pierwsza w wiązce)	40		m
2.4 KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	169	2	m
2.5 KNR 510/103/1 (1) Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	88		m
2.6 KNR 510/114/1 Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5·kg/m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	121		m
2.7 KNNR 5/702/5 Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	54,08		m3
2.8 KNNR 5/907/6 Układanie uziomów w rowach kablowych	209		m
3 Badania i pomiary wykonanych robót			
3.1 KNNR 5/1303/1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	1,000		pomiar
3.2 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	1,000		szt.
3.3 KNNR 5/1302/3 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	1		odcinek
3.4 Kalkulacja własna Tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna	1		kpl

Kosztorys

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.		
					R	M	S
1 Montaż słupów oświetleniowych - przejście dla pieszych							
1.1 KNNR 5/411/6 Fundamenty prefabrykowane betonowe B-50 w gruncie kat.III objętość fundamentu w wykopie do 0.4 m3							
							2 szt.
robocizna	r-g	1,47	1,47000				
Fundament prefabrykowany	szt	1	1,00000				
środek transportowy	m-g	0,6	0,60000				
1.2 KNNR 5/1001/1 (1) Montaż i stawianie słupów oświetleniowych - SAL DL-10							
							2 szt
Robotnicy	r-g	4,54	4,54000				
Słup SAL DL-10	szt	1	1,00000				
Żwir do betonów zwykłych	m3	0,044	0,04400				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,022	0,02200				
złącze słupowe	szt	3	3,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	0,07	0,07000				
Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,06	0,06000				
Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06000				
1.3 KNNR 5/1003/3 (2) Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10·m, przewody kabelkowe							
							2 kpl
Robotnicy	r-g	1,76	1,76000				
Przewód YDY 450/750V 3x2,5·mm2	m	5	5,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4 KNNR 5/1004/1 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - ISKRA LED P							
							2 szt
Robotnicy	r-g	0,67	0,67000				
Lampa oświetleniowa ISKRA LED P 36W	szt	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06000				
1.5 KNNR 5/411/6 Fundamenty prefabrykowane betonowe B-71 w gruncie kat.III objętość fundamentu w wykopie do 0.4 m3							
							4 szt.
robocizna	r-g	1,47	1,47000				
fundament prefabrykowany betonowy	szt.	1	1,00000				
środek transportowy	m-g	0,6	0,60000				
1.6 KNNR 5/1001/1 (1) Montaż i stawianie słupów oświetleniowych - SAL-80H							
							4 szt
Robotnicy	r-g	4,54	4,54000				
Słup SAL-80H	szt	1	1,00000				
Żwir do betonów zwykłych	m3	0,044	0,04400				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,022	0,02200				
złącze słupowe	szt	3	3,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	0,07	0,07000				
Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,06	0,06000				
Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06000				
1.7 KNNR 5/1003/3 (2) Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10·m, przewody kabelkowe							
							4 kpl
Robotnicy	r-g	1,76	1,76000				
Przewód YDY 450/750V 3x2,5·mm2	m	8	8,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.8 KNNR 5/1002/1 Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15·kg							
							4 szt
Robotnicy	r-g	0,72	0,72000				
Wysięgnik rurowy	szt	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06000				
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,37	0,37000				
1.9 KNNR 5/1004/1 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - AMPERA MIDI							
							4 szt
Robotnicy	r-g	0,67	0,67000				
Lampa oświetleniowa AMPERA MIDI 51W	szt	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06000				

Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Montaż słupów oświetleniowych - przejście dla pieszych							
2 Montaż linii kablowej							
2.1 KNR 201/702/2 (2)							
Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4·m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8·m							169 m
Robotnicy grupa I	r-g	0,0307	0,03070				
Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	0,0746	0,07460				
2.2 KNNR 5/705/1							
Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm							81 m
robocizna	r-g	0,128	0,12800				
Rura DVK 75mm	m	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
środek transportowy	m-g	0,014	0,01400				
żuraw samochodowy	m-g	0,007	0,00700				
2.3 KNNR 5/723/1							
Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·100·mm (pierwsza w wiązce)							40 m
Robotnicy	r-g	1,65	1,65000				
Rura SRS 75mm	m	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0257	0,02570				
Dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250·t	m-g	0,456	0,45600				
Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	0,456	0,45600				
Zespół prądowórczy trójfazowy przewoźny 5·kVA	m-g	0,456	0,45600				
2.4 KNNR 5/706/1							
Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m							169 m
			krotność = 2				
robocizna	r-g	0,0126	0,02520				
piasek	m3	0,056	0,11200				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
samochód samowyładowczy	m-g	0,008	0,01600				
2.5 KNR 510/103/1 (1)							
Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego							88 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,0483	0,04613				
Folia kablowa niebieska 200mm	m	1,01	1,01000				
Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m2	0,0002	0,00020				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,009	0,00900				
Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x25·mm2 SE	m	2,921	2,92100				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0043	0,00430				
przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0043	0,00430				
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0067	0,00670				
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,0082	0,00820				
Żuraw samochodowy do 4·t (1)	m-g	0,0043	0,00430				
2.6 KNR 510/114/1							
Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5·kg/m							121 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,0992	0,09474				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0361	0,03610				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0043	0,00430				
przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0043	0,00430				
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0067	0,00670				
Żuraw samochodowy do 4·t (1)	m-g	0,0043	0,00430				
2.7 KNNR 5/702/5							
Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV							54,08 m3
robocizna	r-g	0,03	0,03000				
koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	0,06	0,06000				
2.8 KNNR 5/907/6							
Układanie uzimów w rowach kablowych							209 m
Robotnicy	r-g	0,22	0,22000				
Bednarka ocynkowana	m	1,04	1,04000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06000				
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Montaż linii kablowej							
3 Badania i pomiary wykonanych robót							
3.1 KNNR 5/1303/1							
Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)							1,000 pomiar
robocizna	r-g	0,83	0,83000				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość jedn.		
					R	M	S
3.2 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)						1,000 szt.	
robocizna	r-g	1,24	1,24000				
3.3 KNNR 5/1302/3 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy						1 odcinek	
Robotnicy	r-g	1,8	1,80000				
3.4 Kalkulacja własna Tyczenie i inwentryzacja geodezyjna						1 kpl	
Podsumowanie elementu							Razem
Ogółem Badania i pomiary wykonanych robót							
Podsumowanie kosztorysu							Razem
Razem							
Wartość kosztorysu netto:							

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	15,52219		
2.	robocizna	r-g	27,1392		
3.	Robotnicy	r-g	158,48		
4.	Robotnicy grupa I	r-g	5,1883		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			206,32969		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bednarka ocynkowana	m	217,36		
2.	Folia kablowa niebieska 200mm	m	88,88		
3.	Fundament prefabrykowany	szt	2		
4.	fundament prefabrykowany betonowy	szt.	4		
5.	Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x25·mm2 SE	m	257,048		
6.	Lampa oświetleniowa AMPERA MIDI 51W	szt	4		
7.	Lampa oświetleniowa ISKRA LED P 36W	szt	2		
8.	piasek	m3	18,928		
9.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,132		
10.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5·mm2	m	42		
11.	Rura DVK 75mm	m	81		
12.	Rura SRS 75mm	m	40		
13.	Słup SAL DL-10	szt	2		
14.	Słup SAL-80H	szt	4		
15.	Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m2	0,0176		
16.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	5,1601		
17.	Wysięgnik rurowy	szt	4		
18.	złącze słupowe	szt	18		
19.	Żwir do betonów zwykłych	m3	0,264		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,8987		
2.	Dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250·t	m-g	18,24		
3.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	13,0274		
4.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	3,2448		
5.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	1,48		
6.	Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	18,24		
7.	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,8987		
8.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	1,4003		
9.	samochód samowyładowczy	m-g	2,704		
10.	Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,7216		
11.	środek transportowy	m-g	4,734		
12.	Środek transportowy (1)	m-g	14,528		
13.	Zespół prądowórczy trójfazowy przewoźny 5·kVA	m-g	18,24		
14.	żuraw samochodowy	m-g	0,567		
15.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,36		
16.	Żuraw samochodowy do 4·t (1)	m-g	0,8987		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):			100,1832		

Dodatki

Lp.	Opis	Kwota/%	Typ	Wartość
Razem:				

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
1	Montaż słupów oświetleniowych - przejście dla pieszych	
2	Montaż linii kablowej	
3	Badania i pomiary wykonanych robót	
Suma elementów kosztorysu		
Wartość kosztorysu:		