
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
34928510-6 Uliczne słupy oświetleniowe
31527200-8 Oświetlenie zewnętrzne

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA CHODNIKA WRAZ Z OŚWIETLENIEM
ADRES INWESTYCJI : 09-210 Drobin, dz. nr 485
INWESTOR : Gmina Drobin
ADRES INWESTORA : 09-210 Drobin, ul. Marszałka Piłsudskiego 12
SPORZĄDZIŁ : Andrzej Kłodawski
ADRES : 09-407 Płock, ul. Letnia 10
BRANŻA : elektryczna

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Andrzej Kłodawski
DATA OPRACOWANIA : 14.02.2014

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
14.02.2014

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Niniejsze opracowanie obejmuje wycenę robót związanych z budową oświetlenia chodnika łączącego ul. Płocką z ul. Przyszłości w Drobinie dz. nr ewid. 485. Oświetlenie jako element infrastruktury technicznej, stanowić będzie uzupełnienie nowego, kompleksowego urządzenia chodnika oraz poprawę bezpieczeństwa ludności.

Dla celów oświetlenia terenu wykonana zostanie linia kablowa oświetleniowa o długości 210,0 [m] z wykorzystaniem latarni parkowych z oprawami wyposażonymi w źródła sodowe (10 [kpl])

W ramach inwestycji wykonane zostanie:

- a) budowa kablowej linii oświetleniowej - 210,0 [m]
- b) posadowienie fundamentów pod słupy oświetleniowe - 10 [szt]
- c) montaż nowych słupów oświetleniowych - 10 [szt]
- d) montaż opraw oświetleniowych na nowych słupach - 10 [kpl]
- e) wykonanie uzemień
- f) podłączenie zasilania

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA.

Niniejszy kosztorys sporządzony dla wyceny robót związanych z budową oświetlenia chodnika łączącego ul. Płocką z ul. Przyszłości w Drobinie dz. nr ewid. 485, wykonany został zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2004r. Nr 130 poz. 1389) i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2004r. Nr 202, poz. 2072 z p.zm.)

Kosztorys inwestorski opracowano metodą kalkulacji uproszczonej, polegającej na obliczeniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiarem robót jako sumy iloczynów ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych i ich cen jednostkowych bez podatku od towarów i usług, według wzoru:

$$Wk = \text{Suma } L \times Cj$$

gdzie:

Wk - wartość kosztorysowa robót,

L - liczba jednostek przedmiarowanych

Cj - cena jednostkowa roboty podstawowej

Kosztorys opracowany został na podstawie dokumentacji projektowej branżowej

Ceny jednostkowe robót ustalone zostały w oparciu o kalkulacje szczegółowe.

Kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych sporządzone zostały z wykorzystaniem ogólnodostępnego na rynku wydawnictwa Sekocenbud z okresu III kwartału 2009r., a także katalogów mni KNR, KNNR, KNR-W określających nakłady na realizację robót.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY ZIEMNE I UKŁADANIE KABLI			
1	KNNR 5 d.1 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		86.4	m ³	86.400	
				RAZEM	86.400
2	KNNR 5 d.1 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
3	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		72.5	m	72.500	
				RAZEM	72.500
4	KNNR 5 d.1 0705-02 z.sz.2.14. 9902-01	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 100 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m		
		17.5	m	17.500	
				RAZEM	17.500
5	KNNR 5 d.1 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		225.5	m	225.500	
				RAZEM	225.500
6	KNNR 5 d.1 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ²	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7	KNNR 5 d.1 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		86.4	m ³	86.400	
				RAZEM	86.400
8	KNNR 5 d.1 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
9	KNNR 5 d.1 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
10	KNNR 5 d.1 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 5 d.1 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 5 d.1 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 5 d.1 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2		MONTAŻ OŚWIETLENIA			
14	KNNR 5 d.2 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
15	KNNR 5 d.2 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.prz ew. kpl.prz ew.		
		7		7.000	
				RAZEM	7.000
16	KNNR 5 d.2 0902-06	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - bezpiecznik	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
17	KNNR 5 d.2 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
18	KNNR 5 d.2 1005-01	Montaż rur osłonowych stalowych na słupie	m		

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	4		m	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		ROBOTY ZIEMNE I UKŁADANIE KABLI						
1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³				86.400	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2400				
2	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m				180.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0179				
	1601799	-- Materiały --						
	0000000	piasek	m ³	0.0760				
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39800	-- Sprzęt --						
		samochód samowyładowczy	m-g	0.0114				
3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m				72.500	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280				
	5609999	-- Materiały --						
	0000000	Rura osłonowa o średnicy 75 mm	m	1.0400				
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39000	-- Sprzęt --						
	31100	środek transportowy	m-g	0.0140				
		żuraw samochodowy	m-g	0.0070				
4	KNNR 5 0705-02 z.sz.2.14.9902-01	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 100 mm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m				17.500	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2429				
	5000282	-- Materiały --						
	0000000	Rura stalowa bez szwu, ogólnego przeznaczenia, czarna, o średnicy 76, 1/3,6 mm	m	1.0400				
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39000	-- Sprzęt --						
	31100	środek transportowy	m-g	0.0169				
		żuraw samochodowy	m-g	0.0080				
5	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m				225.500	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0646				
	7999999	-- Materiały --						
	1034799	Kabel YAKY 4x25 mm ²	m	1.0400				
		wazelina techniczna (dostawca: CE-NY_SREDNIE_M)	kg	0.0110				
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt.	0.1000				
	1560199	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II (dostawca: CENY_SREDNIE_M)	m ²	0.4200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39000	-- Sprzęt --						
	39970	środek transportowy	m-g	0.0149				
	39100	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0045				
	31100	ciągnik kołowy	m-g	0.0045				
		żuraw samochodowy	m-g	0.0045				
6	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ²	szt.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1250				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7620999 0000000	Zaciski AL 16-120 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0300 2.5000				
7 d.1	KNNR 5 0702- 02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³				86.400	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2100				
8 d.1	KNNR 5 0605- 02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m				20.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0200				
	1121099	-- Materiały -- bednarka ocynkowana	kg	0.9818				
	7590610	złącza kontrolne	szt.	0.0600				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
9 d.1	KNNR 5 0605- 08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	szt.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4470				
	1121399	-- Materiały -- Kompletny uziom L=6mb, pręt stalowy 20mm	m	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	28810	-- Sprzęt -- wibromłot	m-g	0.2050				
10 d.1	KNNR 5 1301- 02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7600				
11 d.1	KNNR 5 1303- 03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8300				
12 d.1	KNNR 5 1305- 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3300				
13 d.1	KNNR 5 1304- 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2400				
2		MONTAŻ OŚWIETLENIA						
14 d.2	KNNR 5 1001- 01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.				10.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.5400				
	8110199	-- Materiały -- Słup SAL-A1 o wysokości 4 m	szt.	1.0000				
		Fundament betonowy B-50	szt.	1.0000				
		Komplet elementów łącznych do B-50	kpl.	1.0000				
	7593500	Złącza IZK - komplet	szt.	1.0000				
		Bezpiecznik małogabarytowy 16A	szt.	1.0000				
		Tabliczka opisowa	szt.	0.5000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	11111	-- Sprzęt -- koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0.0700				
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0600				
	39000	środek transportowy	m-g	0.0600				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
15	KNNR 5 1003-d.2	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.przew.				7.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7600				
	7959999 0000000	-- Materiały -- Przewód YDYp 3x2,5 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	16.8000 2.5000				
	39912	-- Sprzęt -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	0.8500				
16	KNNR 5 0902-d.2	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - bezpiecznik	szt.				7.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9880				
	7010131 8300222 0000000	-- Materiały -- Rozłącznik SZ 51 Wspornik PEK 49 materiały pomocnicze(od M)	szt. szt. %	1.0200 1.0000 2.5000				
	39000 39912	-- Sprzęt -- środek transportowy podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g m-g	0.0100 0.1750				
17	KNNR 5 1004-d.2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.				10.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6700				
	7301999 0000000	-- Materiały -- Oprawa oświetleniowa OPC-1 z kloszem Atlantis (+ raster) Lampa SON-T P 70 W materiały pomocnicze(od M)	kpl. szt %	1.0000 1.0000 2.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0600				
18	KNNR 5 1005-d.2	Montaż rur osłonowych stalowych na słupie	m				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600				
	7570099 7573320 6801103 0000000	-- Materiały -- rury stalowe gwintowane uchwyty do rur stalowych Śruby stalowe średniokładne z gwintem na całym długości M-8 materiały pomocnicze(od M)	m szt. kg %	1.0400 1.0000 0.1000 2.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0700				

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	433.1439		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	wazelina techniczna	kg	2.4805		
2.	bednarka ocynkowana	kg	19.6352		
3.	Kompletny uziom L=6mb, pręt stalowy 20mm	m	4.0000		
4.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	94.7100		
5.	piasek	m ³	13.6800		
6.	Rura stalowa bez szwu, ogólnego przeznaczenia, czarna, o średnicy 76,1/3,6 mm	m	18.2000		
7.	Rura osłonowa o średnicy 75 mm	m	75.4000		
8.	Śruby stalowe średniokładne z gwintem na całym długości M-8	kg	0.4000		
9.	Rozłącznik SZ 51	szt.	7.1400		
10.	Oprawa oświetleniowa OPC-1 z kloszem Atlantis (+ raster)	kpl.	10.0000		
11.	rury stalowe gwintowane	m	4.1600		
12.	uchwyty do rur stalowych	szt.	4.0000		
13.	złącza kontrolne	szt.	1.2000		
14.	Złącza IZK - komplet	szt.	10.0000		
15.	Zaciski AL 16-120	szt.	4.1200		
16.	opaski kablowe typu Oki	szt.	22.5500		
17.	Przewód YDYp 3x2,5 mm ²	m	117.6000		
18.	Kabel YAKY 4x25 mm ²	m	234.5200		
19.	Słup SAL-A1 o wysokości 4 m	szt.	10.0000		
20.	Wspornik PEK 49	szt.	7.0000		
21.	Bezpiecznik małogabarytowy 16A	szt	10.0000		
22.	Fundament betonowy B-50	szt	10.0000		
23.	Komplet elementów złącznych do B-50	kpl.	10.0000		
24.	Lampa SON-T P 70 W	szt	10.0000		
25.	Tabliczka opisowa	szt	5.0000		
26.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka podsiębierna 0,15m ³	m-g	0.7000		
2.	wibromłot	m-g	0.8200		
3.	żuraw samochodowy	m-g	2.2623		
4.	środek transportowy	m-g	6.2207		
5.	ciągnik kołowy	m-g	1.0148		
6.	samochód samowyładowczy	m-g	2.0520		
7.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	7.1750		
8.	pryczepa do przewożenia kabli	m-g	1.0148		
RAZEM					

Słownie: