
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Twardosławice gmina Grabica - ETAP II
ADRES INWESTYCJI : Twardosławice gmina Grabica
INWESTOR : Gmina Grabica
ADRES INWESTORA : Grabica 66; 97-306 Grabica
BRANŻA : Elektryczna - budowa oświetlenia ulicznego

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż Ernest Świercz (Elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : Sierpień 2020

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

ELEKTRON

Ernest Świercz

ul. Sosnowa 17, 97-438 Rusiec

NIP: 7692064881 REGON: 100874693

tel. 792 52 16 25

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest kosztorys dla przedsięwzięcia pn " Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Twardosławice gmina Grabica.
Inwestycja zlokalizowana jest na dz. nr 10/6 obręb Polesie, dz. nr 74 obręb Twardosławice, dz. nr 48 obręb Majków Mały gmina Grabica.

Zakres opracowania obejmuje:

- budowę oświetlenia ulicznego wraz ze słupami i oprawami oświetleniowymi.

Zakres robót: Roboty elektryczne

- wykopy pod słupy;
- montaż słupów aluminiowych;
- ułożenie linii kablowej oświetlenia ulicznego typu YAKXS 4x35mm²;
- montaż i podłączenie opraw oświetlenia ulicznego.

Roboty wykonywane będą ręcznie oraz z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego.

Podstawa opracowania:

Podstawą do opracowania kosztorysu dla w/w przedsięwzięcia planowanego przez Gminę Grabica są:

- zlecenie Gminy Grabica na opracowanie kosztorysu;
- projekt budowlano-wykonawczy;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004r. nr 130, poz. 1389);
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcyjno-użytkowego (dz. U. nr 202/2004 poz. 2072);
- ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo Zamówień Publicznych art. 33.1 i art. 33.3 (Dz. U. nr 19 z 2004r. poz. 177).

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Budowa linii oświetlenia ulicznego -ETAP II			
1	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - wciąganie kabla w słup	m		
d.1	0716-02				
	analogia				
		66	m	66.000	
				RAZEM	66.000
2	KNR-W 2-	Wykopy ręczne o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I-II wraz z zasypaniem dla słupów oświetlenia ulicznego	m³		
d.1	01 0707-01	Krotność = 11			
		0.38	m³	0.380	
				RAZEM	0.380
3	KNNR 5	Montaż fundamentów pod słupy oświetleniowe	szt.		
d.1	0411-02				
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
4	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.		
d.1	1001-02				
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
5	KNR 5-10	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na słupie	szt.		
d.1	1002-02				
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
6	KNR 5-10	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe	m-1 przew		
d.1	1004-01	Krotność = 11			
		8	m-1 przew	8.000	
				RAZEM	8.000
7	KNR 5-10	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie)	szt.		
d.1	1005-07				
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
8	KNR 5-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	0603-07				
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
9	KNR 5-08	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm2)	szt.		
d.1	0812-05				
		132	szt.	132.000	
				RAZEM	132.000
10	KNR-W 5-	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
d.1	08 0901-01				
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 5-	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
d.1	08 0901-02				
		10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
12	KNR-W 5-	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
d.1	08 0902-01				
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR-W 5-	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
d.1	08 0902-01				
		10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Budowa linii oświetlenia ulicznego -ETAP II						
1 KNNR 5 d. 0716-02 1 analogia		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - wciąganie kabla w słup przedmiar = 66 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.155r-g/m	r-g	10.2300	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m	m-g	0.4422	0.000			0.00
4*		Przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.2904	0.000			0.00
5*		Ciągnik kołowy 18kW (1) 0.0044m-g/m	m-g	0.2904	0.000			0.00
6*		Żuraw samochodowy do 4t 0.0044m-g/m	m-g	0.2904	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
2 KNR-W 2-01 d. 0707-01 1		Wykopy ręczne o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I-II wraz z zasypianiem dla słupów oświetlenia ulicznego Krotność = 11 przedmiar = 0.38 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.82*11=20.02r-g/m³	r-g	7.6076	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
3 KNNR 5 d. 0411-02 1		Montaż fundamentów pod słupy oświetleniowe przedmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.78r-g/szt.	r-g	8.5800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Fundament żelb. F100 do słupów parkowych 1szt/szt.	szt	11.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.5m-g/szt.	m-g	5.5000	0.000			0.00
4*		żuraw samochodowy 0.38m-g/szt.	m-g	4.1800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
4 KNNR 5 d. 1001-02 1		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg przedmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.16r-g/szt.	r-g	56.7600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Słup rurowy uliczny aluminiowy S-60 SRwPAL proste 1szt/szt.	szt	11.0000	0.000		0.00	
3*		Piasek zwykły 0-4 mm 0.044m³/szt.	m³	0.4840	0.000		0.00	
4*		Tabl.bezp.ośw.zewn.TBS-35/1 jednoobw.25A 1szt/szt.	szt	11.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Wkładka topikowa D01 gG 4A D0	szt	11.0000	0.000		0.00	
6*		1szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Minikop.j-nacz. 0,03-0,2 (1)	m-g	0.8800	0.000			0.00
8*		0.08m-g/szt. Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	13.3100	0.000			0.00
9*		1.21m-g/szt. Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	4.9500	0.000			0.00
10*		0.45m-g/szt. Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	4.4000	0.000			0.00
		0.4m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
5 KNR 5-10 d. 1002-02 1		Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na słupie przedmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.91*0.955=0.86905r-g/szt.	r-g	9.5596	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wysięgnik rur.1-ram.0,9m. do sł.S-60,80,95	szt	11.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt. drobne konstrukcje mocujące	kg	22.0000	0.000		0.00	
4*		2kg/szt. materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.2100	0.000			0.00
6*		0.11m-g/szt. podnośnik montażowy PMH samochodowy	m-g	4.9500	0.000			0.00
		0.45m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
6 KNR 5-10 d. 1004-01 1		Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłono-we Krotność = 11 przedmiar = 8 m-1 przew	m-1 przew					
1*		-- R -- robocizna 0.06*0.955*11=0.6303r-g/m-1 przew	r-g	5.0424	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	88.0000	0.000		0.00	
3*		1*11=11m/m-1 przew materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- podnośnik montażowy PMH samochodowy	m-g	2.6400	0.000			0.00
		0.03*11=0.33m-g/m-1 przew						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
7 KNR 5-10 d. 1005-07 1		Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie) przedmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7*0.955=0.6685r-g/szt.	r-g	7.3535	0.000	0.00		
2*		-- M -- lampa oświetleniowa kompletna CUDDLE LED LITE 59W 5000K DW	kpl	11.0000	0.000		0.00	
		1kpl/szt.						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.6600	0.000			0.00
5*		podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.35m-g/szt.	m-g	3.8500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000				0.000	0.000	0.000
8 KNR 5-10 d. 0603-07 1		Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych przedmiar = 22 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628r-g/szt.	r-g	45.3816	0.000	0.00		
2*		-- M -- Opaska kablowa OKi - ocechowana 1szt/szt.	szt	22.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000				0.000	0.000	0.000
9 KNR 5-08 d. 0812-05 1		Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm2) przedmiar = 132 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0396*0.955=0.037818r-g/szt.	r-g	4.9920	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000				0.000	0.000	0.000
10 KNR-W 5-08 d. 0901-01 1		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar przedmiar = 1 pomiar	po-miar					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	r-g	0.6300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000				0.000	0.000	0.000
11 KNR-W 5-08 d. 0901-02 1		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar przedmiar = 10 pomiar	po-miar					
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/pomiar	r-g	4.2000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000				0.000	0.000	0.000
12 KNR-W 5-08 d. 0902-01 1		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy przedmiar = 1 pomiar	po-miar					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/pomiar	r-g	0.5000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000				0.000	0.000	0.000
13 KNR-W 5-08 d. 0902-01 1		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy przedmiar = 10 pomiar	po-miar					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.5r-g/pomiar	r-g	5.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Budowa linii oświetlenia ulicznego -ETAP II

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	165.8366	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	drobne konstrukcje mocujące	kg	22.0000		22.0000	0.00	0.00	
2.	Fundament żelb. F100 do słupów parkowych	szt	11.0000		11.0000	0.00	0.00	
3.	lampa oświetleniowa kompletna CUDDLE LED LITE 59W 5000K DW	kpl	11.0000		11.0000	0.00	0.00	
4.	Opaska kablowa OKi - odcinowana	szt	22.0000		22.0000	0.00	0.00	
5.	Piasek zwykły 0-4 mm	m ³	0.4840		0.4840	0.00	0.00	
6.	Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm ²	m	88.0000		88.0000	0.00	0.00	
7.	Słup rurowy uliczny aluminiowy S-60 SRwPAL proste	szt	11.0000		11.0000	0.00	0.00	
8.	Tabl.bezp.ośw.zewn.TBS-35/1 jednoobw.25A	szt	11.0000		11.0000	0.00	0.00	
9.	Wkładka topikowa D01 gG 4A D0	szt	11.0000		11.0000	0.00	0.00	
10.	Wysięgnik rur.1-ram.0,9m. do sł.S-60,80,95	szt	11.0000		11.0000	0.00	0.00	
11.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0.2904	0.00	0.00
2.	Minikop.j-nacz. 0,03-0,2 (1)	m-g	0.8800	0.00	0.00
3.	podnośnik montażowy PMH samochodowy	m-g	11.4400	0.00	0.00
4.	Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	4.4000	0.00	0.00
5.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.2904	0.00	0.00
6.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	4.9500	0.00	0.00
7.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.4422	0.00	0.00
8.	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0.6600	0.00	0.00
9.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.2100	0.00	0.00
10.	środek transportowy	m-g	5.5000	0.00	0.00
11.	żuraw samochodowy	m-g	4.1800	0.00	0.00
12.	Żuraw samochodowy do 4t	m-g	0.2904	0.00	0.00
13.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	13.3100	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł