

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Budowę oświetlenia ulicznego na Osiedlu Kopernika w Jarocinie
ADRES INWESTYCJI : Jarocin Os. Kopernika gm. Jarocin
INWESTOR : Zakład Usług Komunalnych sp. z o.o. w Jarocinie
ADRES INWESTORA : ul. Kasztanowa 18 i 63-200 Jarocin

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Karol Jańczak
DATA OPRACOWANIA : 17 maj 2018

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 1 kw 2018

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Koszty zakupu [Kz]	% M
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys opracowano zgodnie z rozporządzeniami Ministra Infrastruktury
- z dnia 18 maja 2004 r. (Dz.U. Nr 130 z dnia 8 czerwca 2004 r. poz. 1389)
- z dnia 24.05.2004 r. (Dz. U. Nr 18 poz. 172) w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego
- z dnia 2 września 2004 r (Dz.U. Nr 202 z dnia 16 września 2004 r. poz. 2072)

Podstawę do sporządzania kosztorysu stanowią:

- projekt techniczny,
- przedmiar robót,
- katalogi nakładów rzeczowych,
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych,
- zastosowano ceny średnie dla woj. wielkopolskiego wg wydawnictwa "SEKOCENBUD" na dzień sporządzania kosztorysu, uzupełnione o wartości z rynku lokalnego.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
17 maj 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
linia kablowa nn					
1		Linia kablowa oświetlenia			
1 KNNR 5		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.1 0701-02		3841*0.7*0.4	m ³	1075.480	
				RAZEM	1075.480
2 KNNR 5		Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.1 0702-02		1075.48	m ³	1075.480	
				RAZEM	1075.480
3 KNNR 5		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1 0706-01		Piasek naturalny kopany 3841*2	m	7682.000	
				RAZEM	7682.000
4 KNNR 5		Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami	m		
d.1 0723-01		Oslona rurowa sztywna SRS fi 75mm Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III Krawędziaki iglaste kl.I 166+63	m	229.000	
				RAZEM	229.000
5 KNNR 5		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
d.1 0705-01		Rura osłonowa do kabli DVK 75, średnica zew. 75 mm, wew. 63 mm 247+367	m	614.000	
				RAZEM	614.000
6 KNNR 5		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1 0707-02		Kabel YAKY 0.6/1kV 4x25mm ² Kabel elektroenergetyczny YKY 0,6/1kV 2x1,5 RE mm ² Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) Opaska kablowa OKi - ocechowana Folia z PVC o gr.0,15-0,25mm 3227+274	m	3501.000	
				RAZEM	3501.000
7 KNNR 5		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1 0713-02		Kabel YAKY 0.6/1kV 4x25mm ² Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) Opaska kablowa OKi - ocechowana 1273	m	1273.000	
				RAZEM	1273.000
8 KNNR 5		Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1 0726-10		Końcówki kablowe 25 mm ² 230	szt.	230.000	
				RAZEM	230.000
9 KNNR 5		Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania obrotowa) - grunt kat.III	szt.		
d.1 0607-03		Uziomy fi 16 mm - pręt ocynkowany dł. 1,5 m UZ-PW-16 44*3	szt.	132.000	
				RAZEM	132.000
10 KNR 5-08		Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm ²	m		
d.1 0608-07		Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm 44*8	m	352.000	
				RAZEM	352.000
2		Montaż słupów oświetlenia drogowego i szafki sterownicze			
11 KNNR 5		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.		
d.2 1001-02		Słup stal.ocynk.stozkowy bez fundamentu o wysokości 8 m od gruntu, o grubości blachy 4 mm do bezpośredniego wkopania Głowica fi 60 do montażu opraw na słupie Wysięgnik rurowy stalowy ocynkowany jednoramienny o wysokości 0,2 m, długości 1 m i średnicy końcówki fi 60, kąt podniesienia 10 stopni Tabl.bezp.ośw.zewn. TBS-35/1 jednoobw.25 115	szt.	115.000	
				RAZEM	115.000
12 KNNR 5		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.prz ew.		
d.2 1003-03		Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm ² Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x2,5 mm ² 115	kpl.prz ew.	115.000	
				RAZEM	115.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.2	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku <i>Oprawa oświetleniowa LED o mocy do 60 W II kl. ochronności z certyfikatem ENEC oraz redukcja mocy, optyka zaprojektowana w oparciu o odbłyśnik dedykowany, obudowa z wysokociśnieniowego odlewu aluminium zaprojektowana specjalnie pod lampy LED (system odprowadzania ciepła gwarantujący trwałość i kontrolę nad spadkiem strumienia świetlnego w czasie), dla źródeł światła LED,</i> <i>Oprawa oświetleniowa LED o mocy do 60 W II kl. ochronności z certyfikatem ENEC oraz redukcja mocy po przewodzie sterującym, optyka zaprojektowana w oparciu o odbłyśnik dedykowany, obudowa z wysokociśnieniowego odlewu aluminium zaprojektowana specjalnie pod lampy LED (system odprowadzania ciepła gwarantujący trwałość i kontrolę nad spadkiem strumienia świetlnego w czasie), dla źródeł światła LED,</i> 115	szt. szt.	 115.000	
				RAZEM	115.000
14 d.2	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym szafka modułowa wolnostojąca terowania oświetlenia z tworzywa termoutwardzalnego z wyposażeniem 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
15 d.2	KNNR 5 0406-01	Montaż aparatów sterownia oświetleniem GPRS <i>Centrala monitoringu GPRS wyposażona w wyjścia syfrowe umożliwiające podłączenie zewnętrznych sygnałów sterowania oświetleniem (np. petla indukcyjna, stacja pogodowa)</i> <i>Modulator sygnałów POWER LINE dla faz</i> 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
16 d.2	kalkulacja własna	Uruchomienie systemu GPRS <i>uruchomienie systemu monitoringu</i> 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
17 d.2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 115	odc. odc.	 115.000	
				RAZEM	115.000
18 d.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 44	szt. szt.	 44.000	
				RAZEM	44.000
19	koszty wyko- d.2 nania	Obsługa geodezyjna 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
linia kablowa nn						
1		Linia kablowa oświetlenia				
1	KNNR 5 0701-d.1 02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	3841*0.7*0.4 = 1075.480		
2	KNNR 5 0702-d.1 02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	1075.48		
3	KNNR 5 0706-d.1 01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m <i>Piasek naturalny kopany</i>	m	3841*2 = 7682.000		
4	KNNR 5 0723-d.1 01	Przewierthy mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami <i>Oslona rurowa sztywna SRS fi 75mm</i> <i>Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III</i> <i>Krawędziaki iglaste kl.I</i>	m	166+63 = 229.000		
5	KNNR 5 0705-d.1 01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Rura osłonowa do kabli DVK 75, średnica zew. 75 mm, wew. 63 mm</i>	m	247+367 = 614.000		
6	KNNR 5 0707-d.1 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel YAKY 0.6/1kV 4x25mm²</i> <i>Kabel elektroenergetyczny YKY 0,6/1kV 2x1,5 RE mm²</i> <i>Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)</i> <i>Opaska kablowa OKi - ocechowana</i> <i>Folia z PVC o gr.0,15-0,25mm</i>	m	3227+274 = 3501.000		
7	KNNR 5 0713-d.1 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel YAKY 0.6/1kV 4x25mm²</i> <i>Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)</i> <i>Opaska kablowa OKi - ocechowana</i>	m	1273		
8	KNNR 5 0726-d.1 10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówki kablowe 25 mm²</i>	szt.	230		
9	KNNR 5 0607-d.1 03	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania obrotowa) - grunt kat.III <i>Uziomy fi 16 mm - pręt ocynkowany dł. 1,5 m UZ-PW-16</i>	szt.	44*3 = 132.000		
10	KNNR 5-08 0608-d.1 07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm ² <i>Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm</i>	m	44*8 = 352.000		

PODSUMOWANIE

	Linia kablowa oświetlenia
	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Koszty zakupu [Kz]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2		Montaż słupów oświetlenia drogowego i szafki sterownicze]				
11	KNNR 5 1001-d.2 02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg <i>Słup stal.ocynk.stozkowy bez fundamentu o wysokosci 8 m od gruntu, o grubości blachy 4 mm do bezpośredniego wkopania</i> <i>Głowica fi 60 do montażu opraw na słupie</i> <i>Wysięgnik rurowy stalowy ocynkowany jednoramienny o wysokości 0,2 m, długości 1 m i średnicy końcówki fi 60, kąt podniesienia 10 stopni</i> <i>Tabl.bezp.ośw.zewn.TBS-35/1 jednoobw.25A</i>	szt.	115		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
12 d.2 03	KNNR 5 1003-	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm ² Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x2,5 mm ²	kpl.przew.	115		
13 d.2 02	KNNR 5 1004-	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa oświetleniowa LED o mocy do 60 W II kl. ochronności z certyfikatem ENEC oraz redukcja mocy, optyka zaprojektowana w oparciu o odbłyśnik dedykowany, obudowa z wysokociśnieniowego odlewu aluminium zaprojektowana specjalnie pod lampy LED (system odprowadzania ciepła gwarantujący trwałość i kontrolę nad spadkiem strumienia świetlnego w czasie), dla źródeł światła LED, Oprawa oświetleniowa LED o mocy do 60 W II kl. ochronności z certyfikatem ENEC oraz redukcja mocy po przewodzie sterującym, optyka zaprojektowana w oparciu o odbłyśnik dedykowany, obudowa z wysokociśnieniowego odlewu aluminium zaprojektowana specjalnie pod lampy LED (system odprowadzania ciepła gwarantujący trwałość i kontrolę nad spadkiem strumienia świetlnego w czasie), dla źródeł światła LED.	szt.	115		
14 d.2 01	KNNR 5 0403-	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym szafka modułowa wolnostojąca terowania oświetlenia z tworzywa termoutwardzalnego z wyposażeniem	szt.	2		
15 d.2 01	KNNR 5 0406-	Montaż aparatów sterownia oświetleniem GPRS Centrala monitoringu GPRS wyposażona w wyjścia syfrowe umożliwiające podłączenie zewnętrznych sygnałów sterowania oświetleniem (np. petla indukcyjna, stacja pogodowa) Modulator sygnałów POWER LINE dla faz	szt.	4		
16 d.2	kalkulacja własna	Uruchomienie systemu GPRS uruchomienie systemu monitoringu	kpl.	2		
17 d.2 03	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	115		
18 d.2 01	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	44		
19 d.2	koszty wykonania	Obsługa geodezyjna	szt	1		

PODSUMOWANIE

Montaż słupów oświetlenia drogowego i szafki sterowniczej

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Koszty zakupu [Kz]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS	
	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Koszty zakupu [Kz]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty inżynierskie (WP)	r-g	6535.8303		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. Inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Wysięgnik rurowy stalowy ocynkowany jednoramienny o wysokości 0,2 m, długości 1 m i średnicy końcówki fi 60, kąt podniesienia 10 stopni	otw.	115.0000		115.0000			
2.	Inwentaryzacja trasy kabla	szt	1.0000		1.0000			
3.	uruchomienie systemu monitoringu	szt	2.0000		2.0000			
4.	Centrala monitoringu GPRS wyposażona w wyjścia syfrowe umożliwiające podłączenie zewnętrznych sygnałów sterowania oświetleniem (np. petla indukcyjna, stacja pogodowa)	szt	2.0000		2.0000			
5.	Modulator sygnałów POWER LINE dla faz	szt	2.0000		2.0000			
6.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	89.4310		89.4310			
7.	Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm	kg	347.7760		347.7760			
8.	Folia z PVC o gr.0,15-0,25mm	m ²	1470.4200		1470.4200			
9.	Piasek naturalny kopany	m ³	435.2520		435.2520			
10.	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III	m ³	0.4809		0.4809			
11.	Krawędziaki iglaste kl.I	m ³	0.9618		0.9618			
12.	szafka modułowa wolnostojąca terowania oświetlenia z tworzywa termoutwardzalnego z wyposażeniem	kpl.	2.0000		2.0000			
13.	Oprawa oświetleniowa LED o mocy do 60 W II kl. ochronności z certyfikatem ENEC oraz redukcja mocy, optyka zaprojektowana w oparciu o odbłyśnik dedykowany, obudowa z wysokociśnieniowego odlewu aluminium zaprojektowana specjalnie pod lampy LED (system odprowadzania ciepła gwarantujący trwałość i kontrolę nad spadkiem strumienia świetlnego w czasie), dla źródeł światła LED,	szt	104.0000		104.0000			
14.	Oprawa oświetleniowa LED o mocy do 60 W II kl. ochronności z certyfikatem ENEC oraz redukcja mocy po przewodzie sterującym, optyka zaprojektowana w oparciu o odbłyśnik dedykowany, obudowa z wysokociśnieniowego odlewu aluminium zaprojektowana specjalnie pod lampy LED (system odprowadzania ciepła gwarantujący trwałość i kontrolę nad spadkiem strumienia świetlnego w czasie), dla źródeł światła LED,	szt	11.0000		11.0000			
15.	Głowica fi 60 do montażu opraw na słupie	kpl.	115.0000		115.0000			
16.	Rura osłonowa do kabli DVK 75, średnica zew. 75 mm, wew. 63 mm	m	638.5600		638.5600			
17.	Oslona rurowa sztywna SRS fi 75mm	m	238.1600		238.1600			
18.	Uziomy fi 16 mm - pręt ocynkowany dl. 1,5 m UZ-PW-16	szt	132.0000		132.0000			
19.	Tabl.bezp.ośw.zewn.TBS-35/1 jednoobw.25A	szt	115.0000		115.0000			
20.	Końcówki kablowe 25 mm ²	szt	920.0000		920.0000			
21.	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	451.9400		451.9400			
22.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm ²	m	1040.0000		1040.0000			
23.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x2,5 mm ²	m	110.0000		110.0000			
24.	Kabel elektroenergetyczny YKY 0,6/1kV 2x1,5 RE mm ²	m	284.9600		284.9600			
25.	Kabel YAKY 0.6/1kV 4x25mm ²	m	4964.9600		4964.9600			
26.	Słup stal.ocynk.stozkowy bez fundamentu o wysokości 8 m od gruntu, o grubości blachy 4 mm do bezpośredniego wkopania	szt	115.0000		115.0000			
27.	Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO	szt	52.5150		52.5150			
28.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	9.2000		
2.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	104.4240		
3.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	164.8037		
4.	dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	104.4240		
5.	Ciągnik gasienicowy 55kW (1)	m-g	21.3557		
6.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	75.1753		
7.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	58.6500		
8.	Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	46.0000		
9.	Samochód samowylad.do 5t (1)	m-g	61.4560		
10.	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)	m-g	263.7000		
11.	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	21.3557		
12.	Spawarka elektr.transfor.500A	m-g	19.0784		
13.	Zespół prądowór.3-faz.20kVA	m-g	104.4240		
				RAZEM	

Słownie: