

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego wraz z lokalizacją słupów oświetlenia ulicznego oraz lokalizacją złącza sterującego oświetleniem
ADRES INWESTYCJI : Jarocin ul. Polna gm. Jarocin
INWESTOR : Zakład Usług Komunalnych sp. z o.o. w Jarocinie
ADRES INWESTORA : ul. Kasztanowa 18 1 63-200 Jarocin
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mirosław Gocki
DATA OPRACOWANIA : 13 wrzesień 2021

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : II kwartał 2021

NARZUTY

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

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
13 wrzesień 2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego wraz z lokalizacją słupów oświetlenia ulicznego oraz lokalizacją złącza sterującego oświetleniem								
1	KNNR 5 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II obmiar = $0.4 \times 1.0 \times 354 = 141.600 \text{ m}^3$	m^3					
1*		-- R -- robocizna (roboty inżynierskie) 1.35r-g/m ³	r-g	191.1600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m (zapasy kablowe przy słupach i przy złączu) obmiar = $2 \times 2 \times 9 = 36.000 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- robocizna (roboty inżynierskie) 0.0126r-g/m	r-g	0.4536				
2*		-- M -- piasek 0.056m ³ /m	m ³	2.0160				
3*		-- S -- przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0.008m-g/m	m-g	0.2880				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV obmiar = $2 \times 2 + 2 \times 2 = 8.000 \text{ m}^3$	m^3					
1*		-- R -- robocizna (roboty inżynierskie) 4.73r-g/m ³	r-g	37.8400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4	KNNR 5 0723-03 z.sz.2.14. 9902-01	Przewierci mechaniczne dla rury o śr.do 150 mm pod obiektami - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) obmiar = $25 + 8 = 33.000 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- robocizna (roboty inżynierskie) 2.1*1.07=2.247r-g/m	r-g	74.1510				
2*		-- M -- Rura osłonowa do kabli SRS 110, średnica zew. 110 mm, wew. 99 mm 1m/m	m	33.0000				
3*		bale iglaste obrzynane 0.0021m ³ /m	m ³	0.0693				
4*		krawędzie iglaste 0.0042m ³ /m	m ³	0.1386				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0263m-g/m	m-g	0.8679				
7*		dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t 0.625m-g/m	m-g	20.6250				
8*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm 0.625m-g/m	m-g	20.6250				
9*		zespół prądowłóczy, trójfazowy, przewoźny 0.625m-g/m	m-g	20.6250				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5	KNNR 5 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie (zapasy kablowe przy słupach i przy złączu) obmiar = 45 m	m					
1*		-- R -- robocizna (roboty inżynieryjne) 0.307r-g/m	r-g	13.8150				
2*		-- M -- Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1 kV 4x25 mm ² 1m/m	m	45.0000				
3*		Kable elektroenergetyczne do 1kV YKY 0,6/1kV 2x2,5RE 1m/m	m	45.0000				
4*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.011kg/m	kg	0.4950				
5*		Folia z PVC o gr.0,15-0,25mm 0.42m ² /m	m ²	18.9000				
6*		Słupki bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO 0.015+0.015=0.03szt/m	szt	1.3500				
7*		-- S -- przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0.0149+0.0046=0.0195m-g/m	m-g	0.8775				
8*		Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0046m-g/m	m-g	0.2070				
9*		żuraw samochodowy 5-6 t 0.0046m-g/m	m-g	0.2070				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 354-25-8 = 321.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna (roboty inżynieryjne) 0.127r-g/m	r-g	40.7670				
2*		-- M -- Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1 kV 4x25 mm ² 1m/m	m	321.0000				
3*		Kable elektroenergetyczne do 1kV YKY 0,6/1kV 2x2,5RE 1m/m	m	321.0000				
4*		Rura osłonowa do kabli DVK 110, średnica zew. 110 mm, wew. 95 mm 294+450-25-25-8=686m	m	686.0000				
5*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.04kg/m	kg	12.8400				
6*		Folia z PVC o gr.0,15-0,25mm 0.42m ² /m	m ²	134.8200				
7*		Opaska kablowa OKi - ociechowana 0.08szt/m	szt	25.6800				
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
9*		-- S -- przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0.0067+0.0044=0.0111m-g/m	m-g	3.5631				
10*		Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0044m-g/m	m-g	1.4124				
11*		żuraw samochodowy 5-6 t 0.0044m-g/m	m-g	1.4124				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = $0.4 \times 1.0 \times 354 = 141.600 \text{ m}^3$	m^3					
1*		-- R -- robocizna (roboty inżynieryjne) 1.21r-g/ m^3	r-g	171.3360				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8	KNNR 5 0726-10 analogia	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm^2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = $9 \times 2 = 18.000 \text{ szt.}$	szt.					
1*		-- R -- robocizna (roboty inżynieryjne) 2.52r-g/szt.	r-g	45.3600				
2*		-- M -- Kable elektroenergetyczne do 1kV YKY 0,6/1kV 2x2,5RE 1m/szt.	m	18.0000				
3*		Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1 kV 4x25 mm^2 1m/szt.	m	18.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (roboty inżynieryjne) 4.54r-g/szt.	r-g	40.8600				
2*		-- M -- słupy CN7/3/60/F250 1szt./szt.	szt.	9.0000				
3*		fundament B-120 1szt./szt.	szt.	9.0000				
4*		piasek 1 m^3 /szt.	m^3	9.0000				
5*		tabliczka bezpiecznikowa słupowa TB-1 1szt./szt.	szt.	9.0000				
6*		Wkładka bezpiecznikowa D01 2A gG AC/250V E14 1szt./szt.	szt.	9.0000				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15 m^3 0.07m-g/szt.	m-g	0.6300				
9*		żuraw samochodowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.5400				
10*		środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.5400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do oprav oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m obmiar = 9 kpl.przew.	kpl. przew.					
1*		-- R -- robocizna (roboty inżynieryjne) 1.38r-g/kpl.przew.	r-g	12.4200				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm ²	m	81.0000				
3*		9m/kpl.przew. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.66m-g/kpl.przew.	m-g	5.9400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (roboty inżynierskie) 0.67r-g/szt.	r-g	6.0300				
2*		-- M -- Streetlight 10 mini LED 30W 5000K PLUS ST1.2a - lub oprawa równoważna 1szt/szt.	szt	9.0000				
3*		Streetlight 10 mini LED, głowica fi60mm 1szt/szt.	szt	9.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.5400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12	KNNR 5 0401-02 adaptacja	Montaż złącza kablowego (złącze sterujące oświetleniem - wyposażone zgodnie ze schematem jednokreskowym) obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna (roboty inżynierskie) 5.72r-g/kpl.	r-g	5.7200				
2*		-- M -- Złącze kablowe wolnostojące z tworzywa termoutwardzalnego w obudowie OSZ 40x60+F (wyposażone) 1kpl	kpl	1.0000				
3*		Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1 kV 4x25 mm ² 5m	m	5.0000				
4*		wkładka Master-Key 1szt/kpl.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13	KNNR 5 0606-05	Montaż uziemienia - montaż uziomu ze stali profilowanej miedziowanej o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III. obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (roboty inżynierskie) 1.28r-g/szt.	r-g	5.1200				
2*		-- M -- System uziemień prętowych fi 17,2 mm 6.0m/szt.	m	24.0000				
3*		Złączka do uziemień prętowych fi 17,2 mm 3szt/szt.	szt	12.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Groty do uziemięć prętowych fi 17,2 mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
5*		Uchwyt krzyżowy stal-miedź. fi 17,2mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
6*		Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm 4kg/szt.	kg	16.0000				
7*		-- S -- młot udarowy elektryczny 0.75m-g/szt.	m-g	3.0000				
8*		zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny 0.75m-g/szt.	m-g	3.0000				
9*		pryczepa skrzyniowa 4.5 t 0.75m-g/szt.	m-g	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14	KNNR 5 0719-01 z.sz.2.14. 9902-01	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z tłucznia o grubości 15 cm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) obmiar = 20*2 = 40.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna (roboty inżynieryjne) 0.552*1.07=0.59064r-g/m ²	r-g	23.6256				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15	KNNR 5 0719-01 z.sz.2.14. 9902-01 analogia	Przywrócenie do stanu pierwotnego chodników z tłucznia o grubości 15 cm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) obmiar = 20*2 = 40.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna (roboty inżynieryjne) 0.552*1.07=0.59064r-g/m ²	r-g	23.6256				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16	KNNR 5 0719-02 z.sz.2.14. 9902-01	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) obmiar = 100*1.5 = 150.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna (roboty inżynieryjne) 0.25*1.07=0.2675r-g/m ²	r-g	40.1250				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17	KNNR 5 0719-02 z.sz.2.14. 9902-01	Przywrócenie do stanu pierwotnego chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) obmiar = 100*1.5 = 150.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna (roboty inżynieryjne) 0.25*1.07=0.2675r-g/m ²	r-g	40.1250				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18	KNNR 5 0720-09	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej. Kostka z odzysku. Zakup nowej kostki na poziomie 10%. obmiar = 50*1.1 = 55.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna (roboty inżynieryjne) 1.56r-g/m ²	r-g	85.8000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- betonowa kostka brukowa 80*0.15=12m ²	m ²	12.0000				
3*		cement portlandzki CEM 1 0.0117t/m ²	t	0.6435				
4*		piasek 0.0818m ³ /m ²	m ³	4.4990				
5*		woda 0.027m ³ /m ²	m ³	1.4850				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m ²	m-g	7.1500				
8*		piła do cięcia kostki 0.025m-g/m ²	m-g	1.3750				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR 5-14 0604 - 01	Przykręcanie tabliczek identyfikacyjnych (na słupach i złączu) obmiar = 9+1 = 10.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (roboty inżynierskie) 0.14*0.955=0.1337r-g/szt.	r-g	1.3370				
2*		-- M -- Tabliczka identyfikacyjna TID 1szt/szt.	szt	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (roboty inżynierskie) 1.24r-g/szt.	r-g	1.2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (roboty inżynierskie) 0.56r-g/szt.	r-g	1.6800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar = 9+1 = 10.000 odc.	odc					
1*		-- R -- robocizna (roboty inżynierskie) 1.8r-g/odc.	r-g	18.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23		Zajęcie pasa drogowego drogi powiatowej i gminnej obmiar = 1 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24		Projekt Organizacji Ruchu obmiar = 1 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25		Badanie zagęszczenia gruntu obmiar = 1 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26		Wytyczenie i inwentaryzacja przyłącz kablo- wego. obmiar = 1 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna (roboty inżynieryjne)	r-g	880.5908		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bale iglaste obrzynane	m ³	0.0693		0.0693			
2.	Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm	kg	16.0000		16.0000			
3.	betonowa kostka brukowa	m ²	12.0000		12.0000			
4.	cement portlandzki CEM 1	t	0.6435		0.6435			
5.	Folia z PVC o gr.0,15-0,25mm	m ²	153.7200		153.7200			
6.	fundament B-120	szt.	9.0000		9.0000			
7.	Groty do uzemień prętowych fi 17,2 mm	szt.	4.0000		4.0000			
8.	Kable elektroenergetyczne do 1kV YKY 0,6/1kV 2x2,5RE	m	384.0000		384.0000			
9.	Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1 kV 4x25 mm ²	m	389.0000		389.0000			
10.	krawężniki iglaste	m ³	0.1386		0.1386			
11.	Opaska kablowa OKi - ociechowana	szt.	25.6800		25.6800			
12.	piasek	m ³	11.0160		11.0160			
13.	piasek'	m ³	4.4990		4.4990			
14.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm ²	m	81.0000		81.0000			
15.	Rura osłonowa do kabli DVK 110, średnicazew. 110 mm, wew. 95 mm	m	686.0000		686.0000			
16.	Rura osłonowa do kabli SRS 110, średnicazew. 110 mm, wew. 99 mm	m	33.0000		33.0000			
17.	Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO	szt.	1.3500		1.3500			
18.	słupy CN7/3/60/F250	szt.	9.0000		9.0000			
19.	Streetlight 10 mini LED 30W 5000K PLUS ST1.2a - lub oprawa równoważna	szt.	9.0000		9.0000			
20.	Streetlight 10 mini LED, głowica fi60mm	szt.	9.0000		9.0000			
21.	System uzemień prętowych fi 17,2 mm	m	24.0000		24.0000			
22.	tabliczka bezpiecznikowa słupowa TB-1	szt.	9.0000		9.0000			
23.	Tabliczka identyfikacyjna TID	szt.	10.0000		10.0000			
24.	Uchwyt krzyżowy stal-miedź. fi 17,2mm	szt.	4.0000		4.0000			
25.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	13.3350		13.3350			
26.	Wkładka bezpiecznikowa D01 2A gG AC/250V E14	szt.	9.0000		9.0000			
27.	wkładka Master-Key	szt.	1.0000		1.0000			
28.	woda	m ³	1.4850		1.4850			
29.	Złącze kablowe wolnostojące z tworzywa termoutwardzalnego w obudowie OSZ 40x60+F (wyposażone)	kpl	1.0000		1.0000			
30.	Złączka do uzemień prętowych fi 17,2 mm	szt.	12.0000		12.0000			
31.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	20.6250		
2.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0.6300		
3.	młot udarowy elektryczny	m-g	3.0000		
4.	piła do cięcia kostki	m-g	1.3750		
5.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	5.9400		
6.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	20.6250		
7.	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	1.6194		
8.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	7.7286		
9.	środek transportowy	m-g	1.9479		
10.	wibrator powierzchniowy	m-g	7.1500		
11.	zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	23.6250		
12.	żuraw samochodowy	m-g	0.5400		
13.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	1.6194		
RAZEM					

Słownie:

