

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

77341000-2 Okrzesywanie drzew
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO ULICY JESIONOWEJ W MIEJSCOWOŚCI NADOLICE
WIELKIE, GMINA CZERNICA
INWESTOR : GMINA CZERNICA
ADRES INWESTORA : UL. KOLEJOWA 3, 55-003 CZERNICA
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MIŁOSZ RUSZEL
DATA OPRACOWANIA : 23.09.2019r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

inż. Miłosz Ruszel
Uprawniony projektant i kierownik budowy
w specjalności sieci instalacji elektrycznych
(bez ograniczeń)
Data opracowania : 23.09.2019r.
290100 OS/06

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

I. OPIS DO KSIĄŻKI PRZEDMIARÓW:

Książkę przedmiarów robót elektrycznych opracowano na podstawie projektu, budowlano- wykonawczego pn: Budowa oświetlenia drogowego w miejscowości Nadolice Wielkie ul. Jesionowa, gm. Czernica.

II. KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW OBEJMUJE:

Linia kablowa typu YAKXS 4x35mm² wraz ze słupami oświetleniowymi.

III. PODSTAWA OPRACOWNIA:

Książka przedmiarów robót elektrycznych wykonano w oparciu o katalog nakładów rzeczowych KNNR 5, KNR 5-08; KNR 5-10; KNR 5-15; .KNR 5-14; KNR 4-03; KNR 2-01; KNR 2-02; KNR 2-31; oraz katalog norm pracy KNP 18/13.

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Budowa oświetlenia drogowego w miejscowości Nadolice Wielkie ul. Jesionowa								
1	77341000-2	Okrzesywanie drzew (kod CPV: 77341000-2)						
1	KNR-W 2-01	Ręczne obcinanie gałęzi	szt				50	
d.1	0109-07							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4000				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 1					50.000	
2	45316110-9	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego (kod CPV: 45316110-9)						
2	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³				0.4*0.7*550 = 154.000	
d.2	0701-02							
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2400				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 2					154.000	
3	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m				550	
d.2	0706-01							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0126				
	1642299	-- Materiały --						
	0000000	piasek	t	0.0560				
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39813	-- Sprzęt --						
		samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	0.0080				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 3					550.000	
4	KNNR 5	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m ³				2*3 = 6.000	
d.2	0724-02							
	999	-- Robocizna --	r-g	4.7300				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 4					6.000	
5	KNNR 5	Wykonanie ściany oporowej z 1 płyty dla sił nacisku do 25 t	szt.				2	
d.2	0725-01							
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5000				
	2010708	-- Materiały --						
		płyta drogowa, żelbetowa pełna 300x150x15cm	szt	0.0500				
	2600106	bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.I	m ³	0.0100				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	31121	-- Sprzęt --						
	39000	żuraw samochodowy	m-g	0.4400				
		środek transportowy	m-g	0.5200				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 5					2.000	
6	KNNR 5	Przewierthy mechaniczne dla rury o śr.do 75 mm pod obiektami	m				40	
d.2	0723-03							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1000				
	5022405	-- Materiały --	m	1.0400				
	2600106	rury osłonowe SRS-75	m³	0.0021				
	2600899	bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.I	m³	0.0042				
	0000000	krawędziaki iglaste	%	2.5000				
		materiały pomocnicze(od M)						
	39000	-- Sprzęt --	m-g	0.0263				
	35414	środek transportowy	m-g	0.6250				
		dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t						
	14632	pompa	m-g	0.6250				
	81120	wysokociśn.elekt.250atm	m-g	0.6250				
		zespół prądowłóczy, trójfazowy, przewoźny						
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 6					40.000	
7 d.2	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m				390	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1282				
	5631290	-- Materiały --	m	1.0400				
	0000000	rury ochronne fi DVK 75mm	%	2.0000				
		materiały pomocnicze(od M)						
	39511	-- Sprzęt --	m-g	0.0040				
	39521	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0073				
		samochód skrzyniowy do 5 t						
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 7					390.000	
8 d.2	KNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m				90	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1070				
	7969999	-- Materiały --	m	1.0400				
	1030499	kabel elektroenergetyczny	kg	0.0130				
	7648099	aluminiowy niskiego napięcia YAKXS 0,6/1kV 4x35 mm²	szt.	0.1000				
	1560199	wazelina techniczna	m²	0.4200				
		opaski kablowe typu Oki						
	8190601	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	szt.	0.0150				
	0000000	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	%	2.5000				
		materiały pomocnicze(od M)						
	39000	-- Sprzęt --	m-g	0.0149				
	39972	środek transportowy	m-g	0.0045				
		przyczepa do przewo.kabli 4-7t						
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0045				
	31121	żuraw samochodowy	m-g	0.0045				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 8							90.000	
9 d.2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m				430	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1270				
	7969999	-- Materiały -- kabel elektroenergetyczny aluminiowy niskiego napięcia YAKXS 0,6/1kV 4x35 mm ²	m	1.0400				
	1030499	wazelina techniczna	kg	0.0400				
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt.	0.0800				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0067				
	39972	przyczepa do przewo.kabli 4-7t	m-g	0.0044				
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0044				
	31121	żuraw samochodowy	m-g	0.0044				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 9							430.000	
10 d.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m				550	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0126				
	1642299	-- Materiały -- piasek	t	0.0560				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39813	-- Sprzęt -- samochód samowyladowczy 10-15 t	m-g	0.0080				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 10							550.000	
11 d.2	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m				550	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.4500				
	1121099	-- Materiały -- bednarka ocynkowana	m	1.0400				
	7590610	złącza kontrolne	szt.	0.0600				
	7590110	osłony przewodów	szt.	0.0600				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 11							550.000	
12 d.2	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka	szt.				10	
	999	-- Robocizna -- 0.2596*0.955=	r-g	0.2479				
	72121	-- Sprzęt -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	0.1298				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 12			%				10.000	
13 d.2	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³				550*0.4*0.6 = 132.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2100				
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 13			% %				132.000	
14 d.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.5400				
	8110199	-- Materiały -- słupy stalowe SO 8/4 prod. Elmonter Zagórów	szt.	1.0000				
	1309999	kpl. montażowy	szt.	4.0000				
	8149999	fundament do słupów stalowych ocynkowanych i aluminiowych B-150	szt.	1.0000				
	2220699	płyty drogowe 50x50x10cm	szt.	1.0000				
	1602599	żwir do betonów	t	0.0440				
	1642199	piasek do betonów	t	0.0220				
	7969999	kabel elektroenergetyczny aluminiowy niskiego napięcia YAKXS 0,6/1kV 4x35 mm ²	m	4.0000				
	7593500	tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	11111	-- Sprzęt -- koparko spycharka na podwoziu ciągnika kołowego opoj. 0,15m ³	m-g	0.1800				
	31121	żuraw samochodowy	m-g	0.0600				
	39000	środek transportowy	m-g	0.0600				
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 14			% %				10.000	
15 d.2	KNR 5-10 1002-02	Montaż wysięgników rurowych na słupie	szt.				10	
	999	-- Robocizna -- 0.91*0.955=	r-g	0.8691				
	7341399	-- Materiały -- wysięgnik 1,5m typu W12 prod. Elmonter-Zagórów	szt.	1.0000				
	7270099	konstrukcje mocujące	kg	2.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.1100				
	39911	podnośnik montażowy PMH samochodowy	m-g	0.4500				
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 15			% %				10.000	
16 d.2	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.prz ew.				10	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999		r-g	1.7600				
	7910599	-- Materiały -- przewód kabelkowy YDY 3x2,5	m	10.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39912	-- Sprzęt -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	0.8500				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 16					10.000	
17	KNNR 5 d.2 1003-03	Montaż przewodów sterowniczych do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.prz ew.				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7600				
	7951007	-- Materiały -- przewód OMY 2x0,5 300V	m	6.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39912	-- Sprzęt -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	0.8500				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 17					10.000	
18	KNNR 5 d.2 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6700				
	7301999	-- Materiały -- oprawa TECEO 1 / 5102 / 24 LED/700mA 55 W prod. Schreder.	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0600				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 18					10.000	
19	KNR-W 5-10 d.2 0601-11	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekr.do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt.	szt.				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.9300				
	7629999	-- Materiały -- końcówki kablowe	szt	4.0000				
	7660099	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt	1.0000				
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 19					20.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
20 d.2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8000				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 20					10.000	
21 d.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy po- miar)	szt.				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2400				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 21					10.000	
22 d.2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy na- stępny pomiar)	szt.				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5600				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 22					10.000	
23 d.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynne- go wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3300				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 23					10.000	
24 d.2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynne- go wyłączania zasilania (następna próba)	prób.				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2700				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 24					10.000	
25 d.2	Kalkulacja własna	Zabezpieczenie wykopów	szt.				1	
		Razem pozycja 25					1.000	
26 d.2	Kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna	szt.				1	
		Razem pozycja 26					1.000	
3	45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni (kod CPV: 45233200-1)						
27 d.3	KNR 13-12 0217-06	Zagęszczanie zasypanych włgłębi lub nasypów za- gęszczarkami wibracyjnymi	m ³				0.3*510 = 153.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0382				
	12521	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70 m3/h	m-g	0.2200				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 27					153.000	
28 d.3	KNR 2-01 0201-02	Wywóz nadmiaru ziemi na odległość do 1 km.	m ³				0.1*510 = 51.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2264				
	11111	-- Sprzęt -- koparko spycharka na pod- woziu ciągnika kołowego opoj. 0,15m3	m-g	0.0942				

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	
Podatek VAT	
Ogółem wartość kosztorysowa robót	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	Okrzesywanie drzew (kod CPV: 77341000-2)							
2	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego (kod CPV: 45316110-9)							
3	Roboty w zakresie różnych nawierzchni (kod CPV: 45233200-1)							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

TABELA NARZUTÓW

					KOSZTORYS		
Lp.	Nazwa	Skrót	Grupa	Wartość	Od robocizny	Od materiałów	Od sprzętu
narzuty wspólne dla wszystkich działań							
1	Koszty pośrednie	Kp	wszystkie		wszystkie		wszystkie
2	Zysk	Z	wszystkie		wszystkie		wszystkie
narzuty kosztorysu							
1	VAT	V	wszystkie		wszystkie		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2334.9035		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena do- stawcy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	wazelina techniczna	kg	18.3700		18.3700							
2.	bednarka ocynkowana	m	572.000 0		572.000 0							
3.	kpl. montazowy	szt	40.0000		40.0000							
4.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	37.8000		37.8000							
5.	tluczeń kamienny	t	26.0100		26.0100							
6.	żwir do betonów	t	0.4400		0.4400							
7.	piasek do betonów	t	0.2200		0.2200							
8.	piasek	t	61.6000		61.6000							
9.	płyta drogowa,żelbetowa pełna 300x150x15cm	szt	0.1000		0.1000							
10.	płyty drogowe 50x50x10cm	szt.	10.0000		10.0000							
11.	bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.I	m ³	0.1040		0.1040							
12.	krawędziaki iglaste	m ³	0.1680		0.1680							
13.	rury osłonowe SRS-75	m	41.6000		41.6000							
14.	rury ochronne fi DVK 75mm	m	405.600 0		405.600 0							
15.	konstrukcje mocujące	kg	20.0000		20.0000							
16.	oprawa TECEO 1 / 5102 / 24 LED/700mA 55 W prod. Schreder.	szt	10.0000		10.0000							
17.	wysięgnik 1,5m typu W12 prod. Elmonter-Za- górów	szt.	10.0000		10.0000							
18.	osłony przewodów	szt	33.0000		33.0000							
19.	złącza kontrolne	szt	33.0000		33.0000							
20.	tabliczka bezpiecznikowa słupowa'	szt.	10.0000		10.0000							
21.	końcówki kablowe	szt	80.0000		80.0000							
22.	opaski kablowe typu Oki	szt.	63.4000		63.4000							
23.	uchwyty kablowe uniwer- salne typ UKU	szt	20.0000		20.0000							
24.	przewód kabelkowy YDY 3x2,5	m	100.000 0		100.000 0							
25.	przewód OMY 2x0,5 300V	m	60.0000		60.0000							
26.	kabel elektroenergetycz- ny aluminiowy niskiego napięcia YAKXS 0,6/1kV 4x35 mm ²	m	580.800 0		580.800 0							
27.	słupy stalowe SO 8/4 prod. Elmonter Zagórów	szt.	10.0000		10.0000							
28.	fundament do słupów stalowych ocynkowanych i aluminiowych B-150	szt	10.0000		10.0000							
29.	słupki oznaczeniowe ty- pu SO 115x20x30 cm	szt.	1.3500		1.3500							
30.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparko spycharka na podwoziu ciągnika kołowego opoj. 0,15m3	m-g	6.6042		
2.	zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70 m3/h	m-g	33.6600		
3.	pompa wysokociśn.elekt.250atm	m-g	25.0000		
4.	żuraw samochodowy	m-g	3.7770		
5.	dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	25.0000		
6.	środek transportowy	m-g	7.5140		
7.	ciągnik kołowy	m-g	2.2970		
8.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.5600		
9.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	3.9470		
10.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	11.3832		
11.	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	8.8000		
12.	podnośnik montażowy PMH samochodowy	m-g	4.5000		
13.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	17.0000		
14.	przyczepa do przewo.kabli 4-7t	m-g	2.2970		
15.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	1.2980		
16.	zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	25.0000		
				RAZEM	

Słownie: