

## KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA INSTALACJI OŚWIE TL ENIA PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH PRZY UL. SIENKIEWICZA ORAZ  
WAŁACH PONIATOWSKIEGO W RAMACH PRZEBUDOWY SKRZYŻOWANIA ULIC WAŁY PONIA-  
TOWSKIEGO - GRUNWALDZKA W RAWICZU  
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 2846; obręb 0001 Rawicz, jedn. ewid. 302205\_4 Miasto Rawicz  
INWESTOR : GMINA RAWICZ  
ADRES INWESTORA : ul. Piłsudskiego 21, 63-900 Rawicz  
WYKONAWCA ROBÓT : Do wyłonienia podczas procedury przetargowej  
BRANŻA : Elektryczna

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>BUDOWA INSTALACJI OŚWIECZENIA PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH PRZY UL. SIENKIEWICZA ORAZ WAŁACH PONIATOWSKIEGO W RAMACH PRZEBUDOWY SKRZYŻOWANIA ULIC WAŁY PONIATOWSKIEGO - GRUNWALDZKA W RAWICZU</b>								
<b>1</b>		<b>Zasilanie</b>						
1 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>				27*0,4*0,4 = 4,320	
		-- Robocizna -- Roboty instalacji elektrycznych (WP)	r-g	2,2400				
		Razem pozycja 1					4,320	
2 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>				27*0,4*0,4 = 4,320	
		-- Robocizna -- Roboty instalacji elektrycznych (WP)	r-g	2,2400				
		Razem pozycja 2					4,320	
3 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m				27	
		-- Robocizna -- Roboty instalacji elektrycznych (WP)	r-g	0,0252				
		-- Materiały -- Piasek naturalny kopany	m <sup>3</sup>	0,1120				
		0,056*2= Materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
		-- Sprzęt -- Samochód samowylad.do 5t (1)	m-g	0,0160				
		0,008*2= Razem pozycja 3					27,000	
4 d.1	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m <sup>2</sup>				14*0,4 = 5,600	
		-- Robocizna -- Roboty instalacji elektrycznych (WP)	r-g	0,0395				
		-- Materiały -- Woda z rurociągów	m <sup>3</sup>	0,0080				
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
		-- Sprzęt -- Piła spal.do cięcia nawie.11kW	m-g	0,0628				
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0094				
		Razem pozycja 4					5,600	
5 d.1	KNNR 5 0720-08	Odtworzenie nawierzchni mineralna (identyczna z istniejącą)	m <sup>2</sup>				14*0,4 = 5,600	
		-- Robocizna -- Roboty instalacji elektrycznych (WP)	r-g	1,4800				
		-- Materiały -- Piasek naturalny kopany	m <sup>3</sup>	0,0788				
		Masa mineralna identyczna z istniejącą	m <sup>2</sup>	1,0250				
		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work	t	0,0117				
		Woda z rurociągów	m <sup>3</sup>	0,0260				
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
		-- Sprzęt -- Wibrator powierz.elek.do 225kg	m-g	0,1300				
		Piła spal.do cięcia nawie.11kW	m-g	0,0250				
		Razem pozycja 5					5,600	
6 d.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>				27*0,3*0,4 = 3,240	
		-- Robocizna -- Roboty instalacji elektrycznych (WP)	r-g	1,2100				
		Razem pozycja 6					3,240	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
7 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm  -- Robocizna -- Roboty instalacji elektrycznych (WP)  -- Materiały -- Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm lub równoważna Materiały pomocnicze(od M)  -- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) Żuraw samochodowy 12-16t (1)	m  r-g  m  %  m-g m-g	  0,1280  1,0400 2,5000  0,0140 0,0070			21	
Razem pozycja 7							21,000	
8 d.1	KNR 4-01 0108-02	Wywóz nadmiaru ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III  -- Robocizna -- Roboty instalacji elektrycznych (WP)  -- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5 t (1)	m³  r-g  m-g	  1,6300  0,8500			27*0,2*0,4 = 2,160	
Razem pozycja 8							2,160	
9 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm [110 sztywna]  -- Robocizna -- Roboty instalacji elektrycznych (WP)  -- Materiały -- Osłona rurowa sztywna SRS fi 110mm lub równoważna Materiały pomocnicze(od M)  -- Sprzęt -- Samochód samowyład.do 5t (1) Żuraw samochodowy 12-16t (1)	m  r-g  m  %  m-g m-g	  0,1280  1,0400 2,5000  0,0140 0,0070			6	
Razem pozycja 9							6,000	
10 d.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych  -- Robocizna -- Roboty instalacji elektrycznych (WP)  -- Materiały -- Kabel YAKY 0.6/1kV 4x35mm² Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) Opaska kablowa OKi - ocechowana Materiały pomocnicze(od M)  -- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) Przyczepa do przewoż.kabli 4t Ciągnik kołowy 63kW (1) Żuraw samochodowy 12-16t (1)	m  r-g  m kg szt %  m-g m-g m-g m-g	  0,1270  1,0400 0,0400 0,0800 2,5000  0,0067 0,0044 0,0044 0,0044			27	
Razem pozycja 10							27,000	
11 d.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w słupach oświetleniowych i szafkach  -- Robocizna -- Roboty instalacji elektrycznych (WP)  -- Materiały -- Kabel YAKY 0.6/1kV 4x35mm² Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) Opaska kablowa OKi - ocechowana Materiały pomocnicze(od M)  -- Sprzęt --	m  r-g  m kg szt %  m-g	  0,1270  1,0400 0,0400 0,0800 2,5000			2*1,5 = 3,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0067				
		Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,0044				
		Ciągnik kołowy 63kW (1)	m-g	0,0044				
		Żuraw samochodowy 12-16t (1)	m-g	0,0044				
Razem pozycja 11							3,000	
Razem dział: Zasilanie								
2		<b>Montaż słupów oświetleniowych</b>						
12	KNNR 5 1001- d.2 02	Montaż i stawianie słupów oświetle- niowych o masie do 300 kg	szt.				2	
		-- Robocizna -- Roboty instalacji elektrycznych (WP)	r-g	5,1600				
		-- Materiały -- Słup aluminiowy, okrągły, stożkowy 6m, podstawa zabezpieczona elasto- merem	szt	1,0000				
		Fundament żelb. F100 do słupów parkowych	szt	1,0000				
		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 42,5-work	t	0,0360				
		Żwir do bet. wielofrak. uziar. 16-31,5 mm	m³	0,0880				
		Piasek naturalny kopany	m³	0,0440				
		Złącze słupowe bezpiecznikowe IZK- 4-01.	szt	1,2000				
		Złącze słupowe fazowe IZK-4-02	szt	2,0200				
		Złącze słupowe zerowe IZK-4-03	szt	1,0200				
		Wkładka bezpiecz.topik.DII-2A/690/ 400V	szt	1,2000				
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
		-- Sprzęt -- Kop.j-nacz.kołowa 0.60m3 (1)	m-g	0,0800				
		Żuraw samochodowy 12-16t (1)	m-g	1,2100				
		Ciągnik kołowy 63kW (1)	m-g	0,4500				
		Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	0,4000				
Razem pozycja 12							2,000	
13	KNNR 5 1004- d.2 01	Montaż opraw oświetlenia zewnętr- znego na słupie	szt.				2	
		-- Robocizna -- Roboty instalacji elektrycznych (WP)	r-g	0,6700				
		-- Materiały -- Oprawa LED o mocy max. 25W, min. strumień źródła światła 3300lm, temp. barwowa źródła światła - 5700K, kolor AKZO grey 900 sanded, optyka dla przejścia dla pieszych	kpl.	1,0000				
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
		-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0600				
Razem pozycja 13							2,000	
14	KNNR 5 1003- d.2 02	Montaż przewodów do opraw oświe- tleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl. prze w.				2	
		-- Robocizna -- Roboty instalacji elektrycznych (WP)	r-g	1,3800				
		-- Materiały -- Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 6mm²	m	0,4160				
		1,04*0,4=0,416=						
		Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm²	m	6,2400				
		1,04*6=6,24=						
		Materiały pomocnicze(od M)	%	2,5000				
		-- Sprzęt -- Podnośnik sam.hydr.do 12m (2)	m-g	0,6600				
Razem pozycja 14							2,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
15 d.2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce  -- Robocizna -- Roboty instalacji elektrycznych (WP)	szt. żył  r-g	  0,0378			2*4 = 8,000	
		Razem pozycja 15					8,000	
16 d.2	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce  -- Robocizna -- Roboty instalacji elektrycznych (WP)	szt. żył  r-g	  0,0158			(2*3*2)+(2*2) = 16,000	
		Razem pozycja 16					16,000	
17 d.2	KNNR-W 9 0904-06	Znakowanie słupa  -- Robocizna -- Roboty instalacji elektrycznych (WP)	szt.  r-g	  0,1700			2	
		-- Materiały -- Tabliczka - nr słupa Materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,0000 4,0000				
		Razem pozycja 17					2,000	
18 d.2	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III  -- Robocizna -- Roboty instalacji elektrycznych (WP)	m  r-g	  1,0200			3	
		-- Materiały -- Bednarka ocynkowana 25x4 mm Materiały pomocnicze(od M)	m %	1,0400 2,5000				
		Razem pozycja 18					3,000	
19 d.2	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III  -- Robocizna -- Roboty instalacji elektrycznych (WP)	m  r-g	  0,4470			6	
		-- Materiały -- Głowica do uziemień prętowych fi 14,2mm Złączka do uziemień prętowych fi 14,2mm System uziemień prętowych fi 14,2mm Grot do uziemień prętowych fi 14,2mm Materiały pomocnicze(od M3+M4+M5)	szt szt m szt %	0,1700 0,7000 0,6600 0,2000 2,5000				
		-- Sprzęt -- Wibromłot elektryczny 3 kW	m-g	0,2050				
		Razem pozycja 19					6,000	
Razem dział: Montaż słupów oświetleniowych								
3	<b>Pomiary</b>							
20 d.3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy  -- Robocizna -- Roboty instalacji elektrycznych (WP)	odc.  r-g	  1,8000			2	
		Razem pozycja 20					2,000	
21 d.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)  -- Robocizna -- Roboty instalacji elektrycznych (WP)	szt.  r-g	  1,2400			1	
		Razem pozycja 21					1,000	
22 d.3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Robocizna -- Roboty instalacji elektrycznych (WP)	r-g	0,6300				
		Razem pozycja 22					1,000	
23 d.3	KNRw 508 0902-0100	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	po- miar				1	
		-- Robocizna -- Roboty instalacji elektrycznych (WP)	r-g	0,5000				
		Razem pozycja 23					1,000	
24 d.3	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	po- miar				2	
		-- Robocizna -- Roboty instalacji elektrycznych (WP)	r-g	0,2800				
		Razem pozycja 24					2,000	
Razem dział: Pomiary								
<b>4</b>		<b>Pozostałe koszty</b>						
25 d.4	kalk. własna	Koszt - obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej	kpl.				1	
		Razem pozycja 25					1,000	
Razem dział: Pozostałe koszty								
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>								

Słownie: