

---

## Kosztorys inwestorski

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa układu zasilania opraw doświetlenia przejść dla pieszych  
Wołomin ul. Radzywińska

ADRES INWESTYCJI: Wołomin ul. Radzywińska x Szkolna

NAZWA INWESTORA: Powiat Wołomiński

ADRES INWESTORA: Wołomin ul. Prądyńskiego 3, 05-200 Wołomin

BRANŻE: elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE  
Marek Rybka

DATA OPRACOWANIA: 20.01.2021

---

Stawka roboczogodziny 0,00 zł

POZIOM CEN: 3 kw 2020

### NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]	7,9% materiały wykonawcy
Koszty pośrednie [Kp]	64,9% (R+S)
Zysk [Z]	10,8% (R+S+Kp(R+S))
VAT [V]	23%

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:	0,00 zł
PODATEK VAT:	0,00 zł
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:	0,00 zł
SŁOWNIE:	zero i 00/100 zł

WYKONAWCA:



Data opracowania

20.01.2021

INWESTOR:

Data zatwierdzenia

Przebudowa układu zasilania opraw doświetlenia przejść dla pieszych Wołomin ul. Radzymińska

**Stan istniejący:**

Istniejące przejście dla pieszych jest przejściem o szerokości 7 m bez wysepki rozdzielającej. W celu oświetlenia przejścia zamontowano system APP Zebra. Oświetlone jest ono dwoma oprawami LED na słupach z wysięgnikami 2 m zamontowanymi po obu stronach jezdni. W ramach projektowanej modernizacji przewiduje się wymianę istniejących opraw z przewodami zasilającymi na oprawy LED 230V i zasilenie ich z najbliższego słupa SO 80 istniejącej linii oświetlenia drogowego.

**Zakres prac związanych z modernizacją doświetlenia przejścia obejmuje:**

1. demontaż istniejących opraw LED wraz z przewodami zasilającymi
2. montaż nowych opraw oświetleniowych LED na istniejących wysięgnikach
3. ułożenie nowych przewodów zasilających oprawy pomiędzy istniejącym słupem oświetlenia drogowego a zamontowaną oprawą wraz z robotami towarzyszącymi (rozebranie i odtworzenie istniejących chodników, przeciski pod jezdnią, wykopy)
4. wykonanie niezbędnych połączeń i pomiarów powykonawczych
5. wykonanie inwentaryzacji ułożonych kabli
6. opracowanie czasowej organizacji ruchu

Przebudowa układu zasilania opraw doświetlenia przejść dla pieszych Wołomin ul. Radzyńska  
Koszty

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Przebudowa układu zasilania opraw doświetlenia przejść dla pieszych Wołomin ul. Radzyńska								
1		przejście dla pieszych ul.Radzyńska x Szkolna						
1	KNNR 9	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku						
d.1	1005-03	przedmiar = 2,000 kpl.						
		R:robocizna	r-g	2,0600	0,000	0,00		
		S:środek transportowy	m-g	0,1200	0,000			0,00
		S:samochód wieżowy z balkonem	m-g	1,0200	0,000			0,00
		Razem koszty bezpośrednie		0,00				
		Jednostkowe koszty bezpośrednie						
		Razem z narzutami		0,00				
		Cena jednostkowa						
2	KNNR 9	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie						
d.1	1002-06	przedmiar = 2,000 szt.						
		R:robocizna	r-g	1,4000	0,000	0,00		
		S:środek transportowy	m-g	0,1800	0,000			0,00
		S:samochód wieżowy z balkonem	m-g	0,7200	0,000			0,00
		Razem koszty bezpośrednie		0,00				
		Jednostkowe koszty bezpośrednie						
		Razem z narzutami		0,00				
		Cena jednostkowa						
3	KNR 13-	Ręczne kopanie i zasypanie rowów kablowych w terenie uzbrojonym kat. gruntu III						
d.1	26 0201-02	przedmiar = 7,040 m3						
		R:robocizna	r-g	30,2720	0,000	0,00		
		Razem koszty bezpośrednie		0,00				
		Jednostkowe koszty bezpośrednie						
		Razem z narzutami		0,00				
		Cena jednostkowa						
4	KNNR 5	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV						
d.1	0724-02	przedmiar = 1,500 m3						
		R:robocizna	r-g	7,0950	0,000	0,00		
		Razem koszty bezpośrednie		0,00				
		Jednostkowe koszty bezpośrednie						
		Razem z narzutami		0,00				
		Cena jednostkowa						
5	KNR 5-10	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 125 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę						
d.1	0306-02	przedmiar = 17,000 m						
		R:robocizna	r-g	32,8791	0,000	0,00		
		M:rura SRS 75	m	17,6800	0,000		0,00	
		M:dławica czopowa 75 mm	szt	2,0000	0,000		0,00	
		M:materiały pomocnicze	%		0,000		0,00	
		S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,1258	0,000			0,00
		S:dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250 t	m-g	10,1830	0,000			0,00
		S:pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	10,1830	0,000			0,00
		S:zeszół prądowórczy trójfazowy przewoźny 20 kVA	m-g	10,1830	0,000			0,00
		Razem koszty bezpośrednie		0,00				
		Jednostkowe koszty bezpośrednie						
		Razem z narzutami		0,00				
		Cena jednostkowa						
6	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm w wykopie i fundamentach słupów - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h)						
d.1	0705-01							
	z.sz.2.14.9902-03							
		przedmiar = 40,000 m						

Przebudowa układu zasilania opraw doświetlenia przejść dla pieszych Wołomin ul. Radzymińska  
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		R:robocizna	r-g	6,1440	0,000	0,00		
		M:rura DVR 50	m	41,6000	0,000		0,00	
		M:materiały pomocnicze	%		0,000		0,00	
		S:środek transportowy	m-g	0,5600	0,000			0,00
		Razem koszty bezpośrednie		0,00				
		Jednostkowe koszty bezpośrednie						
		Razem z narzutami		0,00				
		Cena jednostkowa						
7	KNNR 5 d.1 0713-01 z.sz.2.14. 9902-03	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h)						
		przedmiar = 40,000 m						
		R:robocizna	r-g	4,5456	0,000	0,00		
		M:kabel YKY 3 x 2,5 mm	m	41,6000	0,000		0,00	
		M:wazelina techniczna	kg	1,4440	0,000		0,00	
		M:opaski kablowe typu Oki	szt.	3,2000	0,000		0,00	
		M:materiały pomocnicze	%		0,000		0,00	
		S:środek transportowy	m-g	0,2680	0,000			0,00
		Razem koszty bezpośrednie		0,00				
		Jednostkowe koszty bezpośrednie						
		Razem z narzutami		0,00				
		Cena jednostkowa						
8	KNNR 5 d.1 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i wsięgniki przy wysokości latarni do 10 m						
		przedmiar = 2,000 kpl.przew.						
		R:robocizna	r-g	3,5200	0,000	0,00		
		M:kabel YKY 3 x 2,5 mm	m	16,6400	0,000		0,00	
		M:materiały pomocnicze	%		0,000		0,00	
		S:podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	1,7000	0,000			0,00
		Razem koszty bezpośrednie		0,00				
		Jednostkowe koszty bezpośrednie						
		Razem z narzutami		0,00				
		Cena jednostkowa						
9	KNR 5-10 d.1 0603-01	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 3-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych						
		przedmiar = 2,000 szt.						
		R:robocizna	r-g	2,0055	0,000	0,00		
		M:materiały pomocnicze	%		0,000		0,00	
		Razem koszty bezpośrednie		0,00				
		Jednostkowe koszty bezpośrednie						
		Razem z narzutami		0,00				
		Cena jednostkowa						
10	KNR 5-10 d.1 1002-01	Montaż wsięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie						
		przedmiar = 2,000 szt.						
		R:robocizna	r-g	1,4325	0,000	0,00		
		M:wsięgnik z demontażu	szt.	2,0000	0,000		0,00	
		M:materiały pomocnicze	%		0,000		0,00	
		S:podnośnik montażowy PMH samochodowy	m-g	0,7400	0,000			0,00
		Razem koszty bezpośrednie		0,00				
		Jednostkowe koszty bezpośrednie						
		Razem z narzutami		0,00				
		Cena jednostkowa						
11	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wsięgniku						
		przedmiar = 2,000 szt.						
		R:robocizna	r-g	1,4400	0,000	0,00		
		M:oprawa LED do doświetlenia przejść dla pieszych	kpl.	2,0000	0,000		0,00	
		M:materiały pomocnicze	%		0,000		0,00	

Przebudowa układu zasilania opraw doświetlenia przejść dla pieszych Wołomin ul. Radzywińska  
Koszto rys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		S:podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	0,8200	0,000			0,00
		S:środek transportowy	m-g	0,1200	0,000			0,00
		Razem koszty bezpośrednie		0,00				
		Jednostkowe koszty bezpośrednie						
		Razem z narzutami		0,00				
		Cena jednostkowa						
12	KNNR 9 d.1 1006-02	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych na tabliczkę 3 obwodową						
		przedmiar = 1,000 szt.						
		R:robocizna	r-g	1,5300	0,000	0,00		
		M:tabliczka bezpiecznikowa słupowa	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
		M:materiały pomocnicze	%		0,000		0,00	
		S:środek transportowy	m-g	0,0300	0,000			0,00
		Razem koszty bezpośrednie		0,00				
		Jednostkowe koszty bezpośrednie						
		Razem z narzutami		0,00				
		Cena jednostkowa						
13	KNR 5-08 d.1 0812-03	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> )						
		przedmiar = 6,000 szt.						
		R:robocizna	r-g	0,1387	0,000	0,00		
		Razem koszty bezpośrednie		0,00				
		Jednostkowe koszty bezpośrednie						
		Razem z narzutami		0,00				
		Cena jednostkowa						
14	KNNR 5 d.1 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy						
		przedmiar = 2,000 odc.						
		R:robocizna	r-g	3,2400	0,000	0,00		
		Razem koszty bezpośrednie		0,00				
		Jednostkowe koszty bezpośrednie						
		Razem z narzutami		0,00				
		Cena jednostkowa						
15	KNNR 5 d.1 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)						
		przedmiar = 1,000 szt.						
		R:robocizna	r-g	1,2400	0,000	0,00		
		Razem koszty bezpośrednie		0,00				
		Jednostkowe koszty bezpośrednie						
		Razem z narzutami		0,00				
		Cena jednostkowa						
16	KNNR 5 d.1 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia						
		przedmiar = 1,000 pomiar						
		R:robocizna	r-g	1,3000	0,000	0,00		
		Razem koszty bezpośrednie		0,00				
		Jednostkowe koszty bezpośrednie						
		Razem z narzutami		0,00				
		Cena jednostkowa						
17	kalkulacja d.1 własna	Projekt czasowej organizacji ruchu						
		przedmiar = 1,000 kpl.						
		Razem koszty bezpośrednie		0,00				
		Jednostkowe koszty bezpośrednie						
		Razem z narzutami		0,00				
		Cena jednostkowa						
18	kalkulacja d.1 własna	obsługa geodezyjna						
		przedmiar = 1,000 kpl.						
		Razem koszty bezpośrednie		0,00				

Przebudowa układu zasilania opraw doświetlenia przejść dla pieszych Wołomin ul. Radzywińska

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		Jednostkowe koszty bezpośrednie						
		Razem z narzutami		0,00				
		Cena jednostkowa						

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

Przebudowa układu zasilania opraw doświetlenia przejść dla pieszych Wołomin ul. Radzywińska

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty zakupu [Kz] 7,9%	0,00				
RAZEM	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 64,9% (R+S)	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 10,8% (R+S+Kp (R+S))	0,00				
RAZEM	0,00				
				OGÓŁEM	0,00

Słownie:    zero i 00/100 zł

## Przebudowa układu zasilania opraw doświetlenia przejść dla pieszych Wołomin ul. Radzywińska

## Zestawienie robocizny

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	999	robocizna	r-g	100,2424	0,00	0,00
RAZEM						0,00

*Słownie:*     *zero i 00/100 zł*

## Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	5022399	rura SRS 75	m	17,6800	0,00	0,00
2	0000000	materiały pomocnicze	zł			0,00
3	5631290	rura DVR 50	m	41,6000	0,00	0,00
4	7331399	oprawa LED do doświetlenia przejść dla pieszych	kpl.	2,0000	0,00	0,00
5	7999999	kabel YKY 3 x 2,5 mm	m	41,6000	0,00	0,00
6	1034799	wazelina techniczna	kg	1,4440	0,00	0,00
7	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt.	3,2000	0,00	0,00
8	7959999	kabel YKY 3 x 2,5 mm	m	16,6400	0,00	0,00
9	7341399	wysięgnik z demontażu	szt.	2,0000	0,00	0,00
10		dławica czopowa 75 mm	szt	2,0000	0,00	0,00
11	7593500	tabliczka bezpiecznikowa słupowa	kpl.	1,0000	0,00	0,00
RAZEM						0,00

*Słownie:*     *zero i 00/100 zł*

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	39000	środek transportowy	m-g	1,2780	0,00	0,00
2	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,1258	0,00	0,00
3	35414	dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250 t	m-g	10,1830	0,00	0,00
4	14632	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	10,1830	0,00	0,00
5	81123	zespół prądowórczy trójfazowy przewoźny 20 kVA	m-g	10,1830	0,00	0,00
6	39911	podnośnik montażowy PMH samochodowy	m-g	0,7400	0,00	0,00
7	39911	samochód wieżowy z balkonem	m-g	1,7400	0,00	0,00
8	39912	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	2,5200	0,00	0,00
RAZEM						0,00

*Słownie:*     *zero i 00/100 zł*

