

---

Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

---

Słownie:

---

## **Kosztorys ofertowy**

Wymiana opraw oświetleniowych, instalacja fotowoltaiczna

Obiekt      Kompleksowa modernizacja wraz z wymianą wyposażenia na energooszczędne w ZS w Jeleniewie  
Kod CPV     45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne  
Budowa      Wymiana opraw oświetleniowych, instalacja fotowoltaiczna - instalacje elektryczne wewnętrzne  
               16-404 Jeleniewo, ul. Suwalska 51, dz. nr 268  
Inwestor    Gmina Jeleniewo  
               16-404 Jeleniewo, ul. Słoneczna 3

Poziom cen   I kwartał 2017r

---

Sporządził    WIESŁAW BALUTA

---

20.06.2017.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos  
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

## Kompleksowa modernizacja wraz z wymianą wyposażenia na energooszczędne w ZS w Jeleniewie

W związku z założeniem zasilania oświetlenia ogólnego z instalacji fotowoltaicznej w budynkach należy przebudować część instalacji oświetleniowej. W budynku szkoły przy rozdzielni głównej RG na parterze zaprojektowano tablicę oświetleniową TO z której zasilono piętrowe tablice oświetleniowe TO1, TO2, TO3. Zasilanie tablic TO1, TO2, TO3 wykonać przewodem YkYżo 5x2,5 układanym w listwach instalacyjnych. Do projektowanych tablic należy przenieść zabezpieczenia i przepięć obwody oświetleniowe z tablic RG, R1G, R2G i TB.

Specyfikacja działania sieciowego systemu fotowoltaicznego polega na produkcji energii elektrycznej z generatorów fotowoltaicznych w postaci prądu stałego, a następnie przekształceniu na prąd przemienny o napięciu 400V przez inwertery trójfazowe. Energia ta będzie wykorzystywana na własne potrzeby. Układ wyposażony zostanie w automatykę sterującą pracą falownika tak aby ewentualne nadwyżki nie zostały odprowadzone do sieci energetycznej. Moduły fotowoltaiczne o łącznej mocy 12,24 kWp zostaną zainstalowane na dachu budynku szkoły od strony południowej. Ustawienie umożliwi dedykowana konstrukcja wsporcza aluminiowo stalowa lub aerodynamiczna.

## Kompleksowa modernizacja wraz z wymianą wyposażenia na energooszczędne w ZS w Jeleniewie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>1. INSTALACJA OSWIETLENIOWA</b>				
<b>1.1. Roboty demontażowe</b>				
1	KNNR 9 0501/07	Demontaż opraw oświetleniowych świetłókwowych	szt.	232,00
2	KNNR 9 0501/05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.	56,00
<b>1.2. Instalacja elektryczna - montaż opraw</b>				
3	KNNR 5 0511/04	Oprawy typu LED	kpl.	289,00
<b>2. INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA</b>				
<b>2.1. Instalacja fotowoltaiczna</b>				
4	KNNR 5 1101/02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.	180,00
5	KNNR 5 1105/07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m	180,00
6	KNNR 5 0713/02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 4*6	m	160,00
7	KNNR 5 0713/02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5*10	m	40,00
8	KNNR 5 1203/10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	144,00
9	KNNR 5 0406/02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - rozdzielnica B1	szt.	1,00
10	KNNR 5 1101/07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - konstrukcja wsporcza pod panel fotowoltaiczny	szt.	48,00
11	KNNR 5 0406/04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - panel fotowoltaiczny	szt.	48,00
12	KNNR 5 0406/03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - falownik	szt.	1,00
13	KNNR 5 0404/01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg (B2)	szt.	1,00
<b>2.2. Instalacja odgromowa</b>				
14	KNNR 5 0601/05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome	m	32,00
15	KNNR 5 0611/11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.	32,00
16	KNNR 5 0615/05	Iglice typu IO-1.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.	16,00
<b>2.3. Badania i pomiary</b>				
17	KNNR 5 1302/03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	4,00
18	KNNR 5 1302/04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	1,00
19	KNNR 5 1304/03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1,00
20	KNNR 5 1304/04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	4,00

Kompleksowa modernizacja wraz z wymianą wyposażenia na energooszczędne w ZS w Jeleniewie

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
<b>1. INSTALACJA OSWIETLENIOWA</b>					
<b>1.1. Roboty demontażowe</b>					
1	KNNR 9 0501/07 Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych	szt.	232,00		
2	KNNR 9 0501/05 Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.	56,00		
<b>1.2. Instalacja elektryczna - montaż opraw</b>					
3	KNNR 5 0511/04 Oprawy typu LED	kpl.	289,00		
<b>2. INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA</b>					
<b>2.1. Instalacja fotowoltaiczna</b>					
4	KNNR 5 1101/02 Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.	180,00		
5	KNNR 5 1105/07 Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m	180,00		
6	KNNR 5 0713/02 Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 4*6	m	160,00		
7	KNNR 5 0713/02 Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5*10	m	40,00		
8	KNNR 5 1203/10 Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	144,00		
9	KNNR 5 0406/02 Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - rozdzielnica B1	szt.	1,00		
10	KNNR 5 1101/07 Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań - konstrukcja wsporcza pod panel fotowoltaiczny	szt.	48,00		
11	KNNR 5 0406/04 Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - panel fotowoltaiczny	szt.	48,00		
12	KNNR 5 0406/03 Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - falownik	szt.	1,00		
13	KNNR 5 0404/01 Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg (B2)	szt.	1,00		
<b>2.2. Instalacja odgromowa</b>					
14	KNNR 5 0601/05 Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome	m	32,00		
15	KNNR 5 0611/11 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.	32,00		
16	KNNR 5 0615/05 Iglice typu IO-1.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.	16,00		
<b>2.3. Badania i pomiary</b>					
17	KNNR 5 1302/03 Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	4,00		
18	KNNR 5 1302/04 Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	1,00		
19	KNNR 5 1304/03 Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1,00		
20	KNNR 5 1304/04 Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	4,00		
		Razem			
		Podatek VAT			
		<b>Ogółem kosztorys</b>			

Kompleksowa modernizacja wraz z wymianą wyposażenia na energooszczędne w ZS w Jeleniewie

Nr	Opis robót	Wartość
1.	<b>INSTALACJA OSWIETLENIOWA</b>	
1.1.	Roboty demontażowe	
1.2.	Instalacja elektryczna - montaż opraw	
2.	<b>INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA</b>	
2.1.	Instalacja fotowoltaiczna	
2.2.	Instalacja odgromowa	
2.3.	Badania i pomiary	
	<b>Razem</b>	
	Podatek VAT	
	<b>Ogółem kosztorys</b>	