

# KOSZTORYS SLEPY

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45261215-4 Pokrywanie dachów panelami ogniw słonecznych  
45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja PV Przedszkole "Słoneczko"  
ADRES INWESTYCJI : Mirosławiec Górny, 28-650 Mirosławiec  
INWESTOR : Gmina Mirosławiec  
ADRES INWESTORA : ul. Wolności 32, 28-650 Mirosławiec  
BRANŻA : Elektryczna

### NARZUTY

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

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Przedszkole "Słoneczko" Mirosławiec Górny</b>					
1					
1.1		<b>Instalacje PV</b>			
1	KNNR 3	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną (jednokrotne pokrycie papą wierzchniego krycia po wyrównaniu istniejącego pokrycia papy)	m <sup>2</sup>		
d.1.	0503-01				
1		424	m <sup>2</sup>	424,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>424,000</b>
2	KNNR 9	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
d.1.	0601-05				
1		620	m	620,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>620,000</b>
3	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
d.1.	0601-02				
1		620	m	620,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>620,000</b>
4	KNP 18	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za każde następne złącze kontrolne badanego uziemienia	szt.		
d.1.	1346-01.02				
1		7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
5	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
d.1.	1201-01				
1		24	szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
6	KNNR 5	Montaż rozdzielnicy DC z wyposażeniem	kpl.		
d.1.	0401-04				
1		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
7	KNNR 5	Montaż rozdzielnicy AC z wyposażeniem	kpl.		
d.1.	0401-04				
1		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
8	KNNR 5	Montaż przeciwpożarowego wyłącznika bezpieczeństwa montowany przy panelu PV	kpl.		
d.1.	0401-04				
1		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
9	KNNR 5	Montaż falownika o mocy 7000 W, Iac max 10,1 A, IP65	kpl.		
d.1.	0401-04				
1		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
10	KNNR 5	Montaż PWP	kpl.		
d.1.	0401-01				
1		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze pod panele PV	szt.		
d.1.	1101-02				
1		18	szt.	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
12	KNNR 5	Montaż paneli PV o mocy 395 Wp, U jałowe 49,4V	szt.		
d.1.	0406-04				
1		18	szt.	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
13	KNR-W 5-08	P.A. Podstawa do montażu korytek kablowych	szt.		
d.1.	0601-05				
1		45	szt.	45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
14	KNNR 5	Korytka o szerokości K 50 mm przykręcane do gotowych uchwytów	m		
d.1.	1105-01				
1		45	m	45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 5 d.1. 1105-01 1	Korytka PCV o wym 60x60 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		25	m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
16	KNNR 5 d.1. 0103-06 1	Rury giętkie karbowane odporne na UV i temp. ujemne układane w korytkach kablowych	m		
		270	m	270,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>270,000</b>
17	KNNR 5 d.1. 0203-02 1	Przewody kabelkowe OMY 3x1 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
18	KNNR 5 d.1. 0203-02 1	Przewody kabelkowe solarne 6 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		240	m	240,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>240,000</b>
19	KNNR 5 d.1. 0209-02 1	Przewody kabelkowe YDY żo 5x6 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach	m		
		15	m	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
20	KNNR-W 9 d.1. 0607-01 1	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) GSU	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
21	KNNR 5 d.1. 0613-02 1	Opaski uziemiające skręcane typ 18-60	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
22	KNNR 5 d.1. 0602-04 1	Przewody wyrównawcze LgYżo 16 mm <sup>2</sup>	m		
		26	m	26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
23	KNNR 5 d.1. 1203-03 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		24	szt.żył	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
24	KNNR 5 d.1. 0113-01 1	Rury ochronne odgromowe grub. ścianki 5 mm	m		
		5	m	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
25	KNNR 5 d.1. 0611-07 1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej - uchwyt do połączenia z blachą lub konstrukcją	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
26	KNNR 5 d.1. 0605-08 1	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		2*4	m	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
27	KNNR 5 d.1. 0612-06 1	Złącza kontrolne w instalacji uziemiającej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
28	KNNR 5 d.1. 1302-04 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
29	KNNR 5 d.1. 1301-02 1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1. 1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
31 d.1. 1	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		3	pomiar	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
32 d.1. 1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
33 d.1. 1	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
34 d.1. 1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zadziałania "S" (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
35 d.1. 1	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2</b>					

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Przedszkole "Słoneczko" Mirosławiec Górny</b>						
1						
1.1		<b>Instalacje PV</b>				
1	KNNR 3 0503-	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną (jed-	m <sup>2</sup>	424		
d.1.	01	nokrotne pokrycie papą wierzchniego krycia po wyrów-				
1		naniu istniejącego pokrycia papy)				
2	KNNR 9 0601-	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji	m	620		
d.1.	05	odgromowej				
1						
3	KNNR 5 0601-	Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane poziome	m	620		
d.1.	02	mocowane na wspornikach klejonych				
1						
4	KNP 18 1346-	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego	szt	7		
d.1.	01.02	lub ochronnego za każde następne złącze kontrolne ba-				
1		danego uziemienia				
5	KNNR 5 1201-	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.	24		
d.1.	01					
1						
6	KNNR 5 0401-	Montaż rozdzielnicy DC z wyposażeniem	kpl.	1		
d.1.	04					
1						
7	KNNR 5 0401-	Montaż rozdzielnicy AC z wyposażeniem	kpl.	1		
d.1.	04					
1						
8	KNNR 5 0401-	Montaż przeciwpożarowego wyłącznika bezpieczeństwa	kpl.	1		
d.1.	04	montowany przy panelu PV				
1						
9	KNNR 5 0401-	Montaż falownika o mocy 7000 W, Iac max 10,1 A,	kpl.	1		
d.1.	04	IP65				
1						
10	KNNR 5 0401-	Montaż PWP	kpl.	1		
d.1.	01					
1						
11	KNNR 5 1101-	Konstrukcje wsporcze pod panele PV	szt.	18		
d.1.	02					
1						
12	KNNR 5 0406-	Montaż paneli PV o mocy 395 Wp, U jałowe 49,4V	szt.	18		
d.1.	04					
1						
13	KNR-W 5-08	P.A. Podstawa do montażu korytek kablowych	szt.	45		
d.1.	0601-05					
1						
14	KNNR 5 1105-	Korytka o szerokości K 50 mm przykręcane do goto-	m	45		
d.1.	01	wych uchwyty				
1						
15	KNNR 5 1105-	Korytka PCV o wym 60x60 mm przykręcane do goto-	m	25		
d.1.	01	wych otworów				
1						
16	KNNR 5 0103-	Rury giętkie karbowane odporne na UV i temp. ujemne	m	270		
d.1.	06	układane w korytkach kablowych				
1						
17	KNNR 5 0203-	Przewody kabelkowe OMY 3x1 mm2 wciągane do rur	m	50		
d.1.	02					
1						
18	KNNR 5 0203-	Przewody kabelkowe solarne 6 mm2 wciągane do rur	m	240		
d.1.	02					
1						
19	KNNR 5 0209-	Przewody kabelkowe YDY żo 5x6 mm2 układane w go-	m	15		
d.1.	02	towych korytkach				
1						
20	KNNR-W 9	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemia-	szt.	1		
d.1.	0607-01	jąca) GSU				
1						
21	KNNR 5 0613-	Opaski uziemiające skręcane typ 18-60	szt.	2		
d.1.	02					
1						
22	KNNR 5 0602-	Przewody wyrównawcze LgYżo 16 mm2	m	26		
d.1.	04					
1						
23	KNNR 5 1203-	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły	szt.żył	24		
d.1.	03	do 6 mm2 pod zaciski lub bolce				
1						

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
24 d.1. 1	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne odgromowe grub. ścianki 5 mm	m	5		
25 d.1. 1	KNNR 5 0611-07	Łączenie przewodów instalacji odgromowej - uchwyt do połączenia z blachą lub konstrukcją	szt.	1		
26 d.1. 1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m	2*4 = 8,000		
27 d.1. 1	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji uziemiającej	szt.	2		
28 d.1. 1	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	2		
29 d.1. 1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	2		
30 d.1. 1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1		
31 d.1. 1	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	3		
32 d.1. 1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1		
33 d.1. 1	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	1		
34 d.1. 1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zadziałania "S" (pierwszy pomiar)	szt.	1		
35 d.1. 1	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.	1		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Z	RAZEM
1								
1.1	Instalacje PV							
2								
	RAZEM							

Słownie:



Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udzia ł pro- cento- wy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 35						
1.1	1 - 35	Instalacje PV					
2							
		RAZEM					
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	443,6015		
2.	robocizna'	r-g	148,1836		
3.	robocizna''	r-g	15,2500		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	klej do klocków odgromowych	szt	620,0000		620,0000			
2.	gaz propan-butan	kg	127,2000		127,2000			
3.	Opaski uziemiające typ 18-60	szt	2,0000		2,0000			
4.	druk fi 8 ocynkowany	m	644,8000		644,8000			
5.	pręty stalowe ocynkowane	m	8,3200		8,3200			
6.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	169,6000		169,6000			
7.	papa wierzchniego pokrycia gr. 4,7 mm zgrzewana palnikiem na gaz propan butan	m <sup>2</sup>	487,6000		487,6000			
8.	Rura PVC o śred. 50 mm i grub. ścianki 5 mm	m	5,2000		5,2000			
9.	Uchw. poj. st. z wkę. gum. do rur PVC, PE, PP 50	szt	3,5000		3,5000			
10.	Śruby stalowe ZGR z gwint. na całej dł. M-6	kg	0,3600		0,3600			
11.	falownik o mocy 7000 W, Iac max 10,1 A, IP65	kpl.	1,0000		1,0000			
12.	rozdzielnica DC z wyposażeniem	kpl.	1,0000		1,0000			
13.	rozdzielnica AC z wyposażeniem	kpl.	1,0000		1,0000			
14.	przeciwpożarowy wyłącznik bezpieczeństwa montowany przy panelu PV	kpl.	1,0000		1,0000			
15.	PWP	kpl.	1,0000		1,0000			
16.	panel PV o mocy 395 Wp, U jałowe 49,4V	szt.	18,0000		18,0000			
17.	Rury giętkie karbowane odporne na UV i temp. ujemne	m	280,8000		280,8000			
18.	osłony przewodów	szt.	0,1600		0,1600			
19.	uchwyt betonowy w tworzywie (wsporniki dachowe)	szt.	626,2000		626,2000			
20.	złącza kontrolne	szt.	0,1600		0,1600			
21.	złącza rynnowe	szt.	18,6000		18,6000			
22.	Główna szyna wyrównania potencjałów GSU	szt	1,0000		1,0000			
23.	Przewód miedziany LgYżo 16 mm <sup>2</sup> 750 V	m	27,0400		27,0400			
24.	Przewody kabelkowe solarne 6 mm <sup>2</sup>	m	249,6000		249,6000			
25.	Przewody kabelkowe YDY żo 5x6 mm <sup>2</sup>	m	15,6000		15,6000			
26.	Przewody kabelkowe OMY 3x1 mm <sup>2</sup>	m	52,0000		52,0000			
27.	korytka kablowe K50	m	45,0000		45,0000			
28.	Korytka PCV o wym 60x60 mm	m	25,0000		25,0000			
29.	Konstrukcje wsporcze pod panele PV	kpl.	18,0000		18,0000			
30.	Kołki rozpor. uniwers. polietyl. z wkrętami, 8 mm	szt	24,7200		24,7200			
31.	Uchwyt do połączenia z blachą lub konstrukcją	szt	1,0000		1,0000			
32.	Uchwyt rozłączny kontrolny	szt	2,0000		2,0000			
33.	Podstawa do montażu korytek kablowych	szt	45,4500		45,4500			
34.	materiały pomocnicze	zł						
						<b>RAZEM</b>		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	wibromłot	m-g	1,6400		
2.	winda dekarcka	m-g	254,4000		
3.	środek transportowy	m-g	8,4800		
4.	spawarka	m-g	21,0800		
5.	Spawarka elektr.transformatorkowa do 500 A	m-g	0,1340		
RAZEM					

Słownie: