

---

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : PRZEDSZKOLE W ROGIEDLU  
ADRES INWESTYCJI :  
INWESTOR : URZĄD GMINY W LUBOMINIE  
ADRES INWESTORA :  
BRANŻA : INSTALACYJNA - PV

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :  
DATA OPRACOWANIA : CZERWIEC 2020

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

**Słownie:**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
CZERWIEC 2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Wykonanie instalacji fotowoltaicznej w układzie on-grid o mocy łącznej do 31,50 kWp zlokalizowanej na dachu przed-szkola w Rogiedlu</b>			
<b>1.1</b>		<b>Budynek termomodernizowany - roboty instalacja ogni w układzie on-grid</b>			
1	<b>KNR 5-18</b>	Montaż modułów fotowoltaicznych składających się jednego układu o łącznej	kw		
d.1.	<b>1601-04</b>	do 31,50 kWp z 90 szt. paneli o łącznej mocy do 31,50 kWp na gotowych			
1		konstrukcjach wsporczych poziomych . - analogia komplet	kw	31.500	
		31.50			
				<b>RAZEM</b>	<b>31.500</b>
2	<b>KNR-W 5-10</b>	Montaż konstrukcji wsporczej na dachu wraz z podłączeniem układu 112 szt.	m		
d.1.	<b>0102-01</b>	po 12 mb w układzie poziomym - analogia.			
1		112	m	112.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>112.000</b>
3	<b>KNR-W 5-08</b>	montaż i układanie przewodów na dachu łączących instalację fotowoltaiczną z	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0512-03</b>	rozdzielnią oraz roboty towarzyszące montaż instalacji odgromowej na dachu o			
1		powierzchni 400 m <sup>2</sup> wraz z infrastrukturą towarzyszącą - analogia	m <sup>2</sup>	400.000	
		400			
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
4	<b>KNR 5-08</b>	Urządzenia sterownicze optymalizery do poszczególnych urządzeń i rozdziel-	szt.		
d.1.	<b>0404-11</b>	cze z wyposażeniem - analogia			
1		90	szt.	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
5	<b>KNR 5-08</b>	Montaż urządzeń zabezpieczające: ograniczniki przepięć, rozłączniki, styczniki,	szt.		
d.1.	<b>0403-10</b>	wyłączniki nadprądowe, licznik energii elektrycznej instalacji fotowoltaicznej,			
1		modernizacja tablicy głównej wraz z zabezpieczeniami - analogia	szt.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	<b>KNR 5-07</b>	Wykonanie układu sterowania i automatyki wraz ze sterowaniem centralnym -	elem		
d.1.	<b>0403-01</b>	analogia			
1		1	elem	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	<b>KNR-W 5-08</b>	Wykonanie instalacji wyrównawczej i uziemiającej - analogia	m		
d.1.	<b>0611-01</b>				
1		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
8	<b>KNR-W 5-08</b>	Wykonanie badania i pomiarów elektrycznych powykonawcze / nadzór - analo-	pomiar		
d.1.	<b>0901-02</b>	gia			
1		10	pomiar	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
9	<b>KNR 0-19</b>	Wykonanie projektu wykonawczego instalacji fotowolticznej o mocy do 31,5	kpl.		
d.1.	<b>0928-01</b>	kWp oraz projektu instalacji ogromowej do instalacji PV wraz z analizą nasło-			
1		necznienia (w programie PV SOL prof. ) i audytem efektywności instalacji PV -	kpl.	1.000	
		analogia			
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		<b>Wykonanie instalacji fotowoltaicznej w układzie on-grid o mocy łącznej do 31,50 kWp zlokalizowanej na dachu przedszkola w Rogiedlu</b>						
1.1		<b>Budynek termomodernizowany - roboty instalacja ogniw PV w układzie on-grid</b>						
1 d.1 .1	<b>KNR 5-18 1601-04</b>	Montaż modułów fotowoltaicznych składających się jednego układu o łącznej do 31,50 kWp z 90 szt. paneli o łącznej mocy do 31,50 kWp na gotowych konstrukcjach wsporczych poziomych . - analogia komplet obmiar = 31.50kw	kw					
1*		-- R -- elektromonterzy gr.II 10*0.955=9.55r-kw	r-g	300.825				
2*		-- M -- instalacja ogniw PV w układzie on-grid kompletna 1kw/kw	kw	31.500				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
2 d.1 .1	<b>KNR-W 5-10 0102-01</b>	Montaż konstrukcji wsporczej na dachu wraz z podłączeniem układu 112 szt. po 12 mb w układzie poziomym - analogia. obmiar = 112m	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.92r-g/m	r-g	103.040				
2*		-- M -- konstrukcja wsporcza pionowa z zabezpieczeniem antykorozyjnym 1.0mb./m	mb.	112.000				
3*		materiały pomocnicze 9%	%	9.000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0139m-g/m	m-g	1.557				
5*		żuraw samochodowy 0.0082m-g/m	m-g	0.918				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
3 d.1 .1	<b>KNR-W 5-08 0512-03</b>	montaż i układanie przewodów na dachu łączących instalację fotowoltaiczną z rozdzielnią oraz roboty towarzyszące montaż instalacji odgromowej na dachu o powierzchni 400 m2 wraz z infrastrukturą towarzyszącą - analogia obmiar = 400m2	m2					
1*		-- R -- robotnicy 0.7r-g/m2	r-g	280.000				
2*		-- M -- instalacja odgromowa wraz z robotami towarzyszącymi 1m2/m2	m2	400.000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
4 d.1 .1	<b>KNR 5-08 0404-11</b>	Urządzenia sterownicze optymalizery do poszczególnych urządzeń i rozdzielcze z wyposażeniem - analogia obmiar = 90szt.	szt.					
1*		-- R -- elektromonterzy gr.II 2.58*0.955=2.4639r-g/szt.	r-g	221.751				
2*		elektromonterzy gr.III 0.5*0.955=0.4775r-g/szt.	r-g	42.975				
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		optymizery 1szt/szt.	szt	90.000				
4*		falowniki 0.0179szt./szt.	szt.	1.611				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
5 d.1 .1	<b>KNR 5-08 0403-10</b>	Montaż urządzeń zabezpieczające: ograniczniki przepięć, rozłączniki, styczniki, wyłączniki nadprądowe, licznik energii elektrycznej instalacji fotowoltaicznej, modernizacja tablicy głównej wraz z zabezpieczeniami - analogia obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- elektromonterzy gr.III 3.5*0.955=3.3425r-g/szt.	r-g	3.343				
2*		-- M -- systemy zabezpieczające instalację PV 1szt/szt.	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
6 d.1 .1	<b>KNR 5-07 0403-01</b>	Wykonanie układu sterowania i automatyki wraz ze sterowaniem centralnym - analogia obmiar = 1elem	elem					
1*		-- R -- monterzy gr.II 4.95*0.955=4.72725r-g/elem	r-g	4.727				
2*		monterzy - automayk 5.12*0.955=4.8896r-g/elem	r-g	4.890				
3*		-- M -- system autoamtyki i sterowania 1szt/elem	szt	1.000				
4*		-- S -- samochód 1.2m-g/elem	m-g	1.200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
7 d.1 .1	<b>KNR-W 5-08 0611-01</b>	Wykonanie instalacji wyrównawczej i uziemiającej - analogia obmiar = 30m	m					
1*		-- R -- elektryk z uprawnieniami 1.6r-g/m	r-g	48.000				
2*		-- M -- instalacja wyrównawcza - uziemnienie 1.04m/m	m	31.200				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.000				
4*		-- S -- spawarka 0.283m-g/m	m-g	8.490				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
8 d.1 .1	<b>KNR-W 5-08 0901-02</b>	Wykonanie badania i pomiarów elektrycznych powykonawcze / nadzór - analogia obmiar = 10pomiar	po-miar					
1*		-- R -- elektryk z uprawnieniami 30r-g/pomiar	r-g	300.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
9 d.1 .1	<b>KNR 0-19 0928-01</b>	Wykonanie projektu wykonawczego instalacji fotowolticznej o mocy do 31,5 kWp oraz projektu instalacji ogromowej do instalacji PV wraz z analizą nasłonecznienia (w programie PV SOL prof. ) i audytem efektywności instalacji PV - analogia obmiar = 1kpl.	kpl.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- projektant 100r-g/kpl.	r-g	100.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								

## PODSUMOWANIE

Budynek termomodernizowany - roboty instalacja ogniw PV w układzie on-grid

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Podatek VAT [PV]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

Wykonanie instalacji fotowoltaicznej w układzie on-grid o mocy łącznej do 31,50 kWp zlokalizowanej na dachu przedszkola w Rogiedlu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Podatek VAT [PV]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Podatek VAT [PV]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: