

---

# PRZEDMIAR INSTALACJE ELEKTRYCZNE

## Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
NAZWA INWESTYCJI:	BUDYNEK SPOTKAŃ I INTEGRACJI SPOŁECZNEJ W MICHROWIE
ADRES INWESTYCJI:	DZIAŁKA 264/10 ARK.2 JEDNOSTKA EWID. 140609_2 PNIEWY OBRĘB: 0022 MICHRÓW MICHRÓW 74 05-652 PNIEWY
NAZWA INWESTORA:	GMINA PNIEWY
ADRES INWESTORA:	PNIEWY 2 05-652 PNIEWY
BRANŻE:	ELEKTRYCZNA

---

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

WYKONAWCA:

INWESTOR:



Przedmiotem opracowania jest przedmiar robót dotyczący zadania inwestycyjnego pod nazwą:  
**„Termomodernizacja budynku spotkań i integracji społecznej w Michrowie gmina Pniewy”**

Termomodernizacja istniejącego budynku:

Wymiana źródeł światła na LED

Montaż instalacji fotowoltaicznej

Roboty elektryczne przy kotłowni gazowej

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem
1	1. Przebudowa tablicy głównej T-G	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
2	2. Zasilanie podgrzewaczy pojemnościowych w pomieszczeniach w.c i kuchni	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
3	3. Wymiana opraw oświetleniowych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
4	4. Instalacja zasilania i sterowania kotłowni	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
5	4. Instalacja fotowoltaiczna	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
6	6. Przebudowa skrzynek kontrolnych w instalacji odgromowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
	Kosztorys razem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>

**Słownie:**     **zero i 00/100 zł**

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>								
<b>1</b>		<b>1. Przebudowa tablicy głównej T-G</b>						<b>0,00</b>
1 d.1	KNNR-W 9 0206-05	Demontaż tablic rozdzielczych z osprzętem modułowym - 2 rzędy osprzętu	szt.		0,00		1,000	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.						
1*		--Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,900000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							1,000	<b>0,00</b>
2 d.1	KNNR-W 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnek o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		0,00		12,000	<b>0,00</b>
		obmiar = 12,000 szt.						
1*		--Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,154000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							12,000	<b>0,00</b>
3 d.1	KNNR 5 0404-01	Montaż rozdzielnicy T-G wnekowej 3x12 rozdzielcze o masie do 10 kg	szt.		0,00		1,000	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.						
1*		--Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	2,630000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- Rozdzielnica wnekowa RWN 3x12	szt	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							1,000	<b>0,00</b>
4 d.1	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik 3-bieg. In=100 A w rozdzielnicy T-G	szt.		0,00		1,000	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.						
1*		--Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,220000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- rozłączniki 3-bieg. In=100A	szt	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							1,000	<b>0,00</b>
5 d.1	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć kl. B i C	szt.		0,00		1,000	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.						
1*		--Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,340000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- ogranicznik przepięć klasy B i C	szt	1,000000	0,00	0,000		

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja Cena jednostkowa							1,000	<b>0,00</b>
6 d.1	KNNR 5 0407-04	wyłącznik róż.- prąd (4)-bieg. 25-30-AC	szt.		0,00		1,000	<b>0,00</b>
1*		obmiar = 1,000 szt.  --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,340000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- wyłącznik róż.-prąd. 4-bieg. 25-30-AC	szt	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							1,000	<b>0,00</b>
7 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik róż.-prąd. 2-bieg 16-30-AC	szt.		0,00		1,000	<b>0,00</b>
1*		obmiar = 1,000 szt.  --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,180000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- wyłącznik róż.-prąd. 2-bieg 16-30-AC	szt	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							1,000	<b>0,00</b>
8 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B-16A	szt.		0,00		4,000	<b>0,00</b>
1*		obmiar = 4,000 szt.  --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,180000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- wyłączniki nadprądowe 1- bieg. B-16A	szt	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							4,000	<b>0,00</b>
9 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B-6A	szt.		0,00		1,000	<b>0,00</b>
1*		obmiar = 1,000 szt.  --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,180000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- wyłączniki nadprądowe 1- bieg. B-16A	szt	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							1,000	<b>0,00</b>
10 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik róż.-prąd. 2-bieg 16-30-AC	szt.		0,00		1,000	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.  --Robocizna--						

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*		Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,180000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							1,000	0,00
11 d.1	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik róż.- prąd (4)-bieg. 25-30-AC	szt.		0,00		2,000	0,00
		obmiar = 2,000 szt.						
1*		--Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,340000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							2,000	0,00
12 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B-6A	szt.		0,00		9,000	0,00
		obmiar = 9,000 szt.						
1*		--Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,180000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							9,000	0,00

## PODSUMOWANIE DZIAŁU

## 1. Przebudowa tablicy głównej T-G

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00			
RAZEM	0,00			
OGÓŁEM 0,00				

Słownie: zero i 00/100 zł

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>								
2		<b>2. Zasilanie podgrzewaczy pojemnościowych w pomieszczeniach w.c i kuchni</b>						0,00
13 d.2	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		0,00		10,000	0,00
		obmiar = 10,000 m						
1*		--Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,442000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 25x16	m	1,040000	0,00	0,000		
3*		łącznik	szt	0,680000	0,00	0,000		
4*		kołki rozporowe plastikowe	szt	2,700000	0,00	0,000		
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							10,000	0,00
14 d.2	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		0,00		2,000	0,00

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*		obmiar = 2,000 m --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,442000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- Listwa el-inst.ścien. odc.prosty LN40x25.1	m	1,040000	0,00	0,000		
3*		łącznik	szt	0,680000	0,00	0,000		
4*		kołki rozporowe plastikowe	szt	2,700000	0,00	0,000		
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							2,000	0,00
15 d.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		0,00		24,000	0,00
1*		obmiar = 24,000 m --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,075000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m	1,040000	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							24,000	0,00
16 d.2	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		0,00		62,000	0,00
1*		obmiar = 62,000 m --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,309000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- rury PESCHEL-20	m	1,040000	0,00	0,000		
3*		złączki	szt	0,410000	0,00	0,000		
4*		kołki rozporowe plastikowe	szt	2,100000	0,00	0,000		
5*		uchwyty	szt	2,100000	0,00	0,000		
6*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							62,000	0,00
17 d.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		0,00		62,000	0,00
1*		obmiar = 62,000 m --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,035200	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m	1,040000	0,00	0,000		



## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							62,000	<b>0,00</b>
18 d.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		0,00		5,000	<b>0,00</b>
1*		obmiar = 5,000 szt. --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,263000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V IP44 NT-230H	szt.	1,020000	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							5,000	<b>0,00</b>
19 d.2	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		0,00		5,000	<b>0,00</b>
1*		obmiar = 5,000 otw. --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,826000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							5,000	<b>0,00</b>

## PODSUMOWANIE DZIAŁU

## 2. Zasilanie podgrzewaczy pojemnościowych w pomieszczeniach w.c i kuchni

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	<b>0,00</b>			
RAZEM	<b>0,00</b>			

OGÓŁEM 0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>								
<b>3</b>		<b>3. Wymiana opraw oświetleniowych</b>						<b>0,00</b>
20 d.3	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		0,00		7,000	<b>0,00</b>
1*		obmiar = 7,000 szt. --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,260000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							7,000	<b>0,00</b>
21 d.3	KNNR-W 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt.		0,00		29,000	<b>0,00</b>

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*		obmiar = 29,000 szt. --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,550000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							29,000	0,00
22 d.3	KNNR 5 0502-02	Oprawy przykręcane A1 LED 4000K 2850lm 23 W	kpl.		0,00		4,000	0,00
1*		obmiar = 4,000 kpl. --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,620000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- oprawa A1 LED 4000K 2850lm 23W	szt	1,000000	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							4,000	0,00
23 d.3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe B1 LED 4000K 1455lm 38 W	kpl.		0,00		10,000	0,00
1*		obmiar = 10,000 kpl. --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,740000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- oprawy B1 LED I= 1455mm 4000K 1455lm 38W	szt	1,000000	0,00	0,000		
3*		Końcówka szara	szt	2,000000	0,00	0,000		
4*		Uchwyt sufitowy szary	szt	1,000000	0,00	0,000		
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							10,000	0,00
24 d.3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe C1 LED I=1165 mm 4000K 4400 lm 31 W	kpl.		0,00		10,000	0,00
1*		obmiar = 10,000 kpl. --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,740000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- oprawy C1 LED I= 1165 mm 4000K 1455lm 31W	szt	1,000000	0,00	0,000		
3*		Końcówka szara	szt	2,000000	0,00	0,000		
4*		Uchwyt sufitowy szary	szt	1,000000	0,00	0,000		
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							10,000	0,00
25 d.3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe D1 LED I=2035 mm 4000K 4400 lm 67 W	kpl.		0,00		1,000	0,00
		obmiar = 1,000 kpl. --Robocizna--						

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*		Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,740000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- oprawy D1 LED I= 2035 mm 4000K 4400 lm 67W	szt	1,000000	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							1,000	0,00
26 d.3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe E1 LED I=1572 mm 4000K 4400 lm 71 W	kpl.		0,00		3,000	0,00
1*		obmiar = 3,000 kpl. --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,740000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- oprawy E1 LED I= 1572 mm 4000K 4400 lm 71W	szt	1,000000	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							3,000	0,00
27 d.3	KNNR 5 0502-02	Oprawy przykręcane F1 LED 4000K 1500lm 15 W	kpl.		0,00		5,000	0,00
1*		obmiar = 5,000 kpl. --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,620000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- oprawa F1 LED 4000K 1500lm 15W	szt	1,000000	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							5,000	0,00

## PODSUMOWANIE DZIAŁU

## 3. Wymiana opraw oświetleniowych

Razem koszty bezpośrednie RAZEM	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	0,00			
	0,00			

OGÓŁEM 0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>								
4		<b>4. Instalacja zasilania i sterowania kotłowni</b>						<b>0,00</b>
28 d.4	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		0,00		30,000	0,00
		obmiar = 30,000 m						

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*		--Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,075000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m	1,040000	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							30,000	0,00
29 d.4	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		0,00		1,000	0,00
obmiar = 1,000 szt.								
1*		--Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,263000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V IP44 NT-230H	szt	1,020000	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							1,000	0,00
30 d.4	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		0,00		7,000	0,00
obmiar = 7,000 m								
1*		--Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,442000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- Listwa el-inst.ściennie odc.prosty LN 25x16	m	1,040000	0,00	0,000		
3*		łącznik	szt	0,680000	0,00	0,000		
4*		kołki rozporowe plastikowe	szt	2,700000	0,00	0,000		
5*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							7,000	0,00
31 d.4	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		0,00		8,000	0,00
obmiar = 8,000 m								
1*		--Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,309000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- rury PESCHEL-20	m	1,040000	0,00	0,000		
3*		złączki	szt	0,410000	0,00	0,000		
4*		kołki rozporowe plastikowe	szt	2,100000	0,00	0,000		

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
5*		uchwyty	szt	2,100000	0,00	0,000		
6*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							8,000	0,00
32 d.4	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		0,00		7,000	0,00
1*		obmiar = 7,000 m --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,075000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- przewody kabelkowe OMY 2x1 mm2	m	1,040000	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							7,000	0,00
33 d.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		0,00		8,000	0,00
1*		obmiar = 8,000 m --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,035200	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- przewody kabelkowe OMY 2x1 mm2	m	1,040000	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							8,000	0,00
34 d.4	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		0,00		2,000	0,00
1*		obmiar = 2,000 otw. --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,826000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							2,000	0,00
35 d.4	KNNR 5 0406-01	Montaż czujnika temp. zewnętrznej FA	szt.		0,00		1,000	0,00
1*		obmiar = 1,000 szt. --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,630000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							1,000	0,00
36 d.4	KNNR 5 0406-01	Montaż regulatora temperatury	szt.		0,00		1,000	0,00
		obmiar = 1,000 szt.						

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*		--Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,630000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							1,000	<b>0,00</b>

## PODSUMOWANIE DZIAŁU

## 4. Instalacja zasilania i sterowania kotłowni

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	<b>0,00</b>			
<b>RAZEM</b>	<b>0,00</b>			

OGÓŁEM 0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>								
<b>5</b>		<b>4. Instalacja fotowoltaiczna</b>						<b>0,00</b>
37 d.5	KNNR 5 1101-01	Montaż konstrukcji wsporczych dla paneli, konstrukcja dachowa	szt.		0,00		8,000	<b>0,00</b>
		obmiar = 8,000 szt.						
1*		--Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,500000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- konstrukcje wsporcze dla ogniów	szt	1,000000	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							8,000	<b>0,00</b>
38 d.5	KNNR 5 0406-06	Panel fotowoltaiczny	szt.		0,00		8,000	<b>0,00</b>
		obmiar = 8,000 szt.						
1*		--Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	3,890000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- Panel fotowoltaiczny 320 W	szt	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							8,000	<b>0,00</b>
39 d.5	KNNR 5 0406-06	Montaż inwertera fotowoltaicznego	szt.		0,00		1,000	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.						
1*		--Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	3,890000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- Inwerter fotowoltaiczny 2,56 kW	szt	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							1,000	<b>0,00</b>

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
40 d.5	KNNR 5 0103-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		0,00		16,000	<b>0,00</b>
1*		obmiar = 16,000 m --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,309000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- Rura instalacyjna gładka RB 20mm	m	1,040000	0,00	0,000		
3*		złączki	szt	0,410000	0,00	0,000		
4*		kołki rozporowe plastikowe	szt	2,100000	0,00	0,000		
5*		uchwyty	szt	2,100000	0,00	0,000		
6*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							16,000	<b>0,00</b>
41 d.5	KNNR 5 0201-07	Przewody izolowane PV 1x4 mm2 wciągane do rur	m		0,00		16,000	<b>0,00</b>
1*		obmiar = 16,000 m --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,040000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- przewód PV 2x(1x4 mm2)	m	1,040000	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							16,000	<b>0,00</b>
42 d.5	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt. żył		0,00		6,000	<b>0,00</b>
1*		obmiar = 6,000 szt.żył --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,020000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							6,000	<b>0,00</b>
43 d.5	KNNR 5 0404-01	Montaż tablicy rozdzielczej elektr. o masie do 10 kg naściennej 1x12	szt.		0,00		2,000	<b>0,00</b>
1*		obmiar = 2,000 szt. --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	2,630000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- Rozdzielnica naśc. RN-1x8 IP 55	szt	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							2,000	<b>0,00</b>
44 d.5	KNNR 5 0407-02	Ogranicznik przepięć 1000 VDC rozdzielnicach	szt.		0,00		1,000	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.						

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*		--Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,260000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- ogranicznik przepięć 1000 VDC	szt	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							1,000	0,00
45 d.5	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicy T-1	szt.		0,00		1,000	0,00
		obmiar = 1,000 szt.						
1*		--Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,220000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- wyłączniki przeciwporażeniowe 2-bieg 25-30-AC	szt	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							1,000	0,00
46 d.5	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy In=25 A w rozdzielnicy głównej	szt.		0,00		1,000	0,00
		obmiar = 1,000 szt.						
1*		--Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,180000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- wyłączniki nadprądowe 1-bieg B 25 A	szt	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							1,000	0,00
47 d.5	KNR-W 4- 03 1001- 09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w cegle	m		0,00		8,000	0,00
		obmiar = 8,000 m						
1*		--Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,110000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							8,000	0,00
48 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		0,00		8,000	0,00
		obmiar = 8,000 m						
1*		--Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,054600	0,00	0,000		



## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*		--Materiały-- przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	1,040000	0,00	0,000		
3*		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000		0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							8,000	<b>0,00</b>
49 d.5	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		0,00		3,000	<b>0,00</b>
1*		obmiar = 3,000 otw.  --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	1,050000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							3,000	<b>0,00</b>
50 d.5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		0,00		1,000	<b>0,00</b>
1*		obmiar = 1,000 szt.  --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	1,240000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							1,000	<b>0,00</b>
51 d.5	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		0,00		1,000	<b>0,00</b>
1*		obmiar = 1,000 szt.  --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,560000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							1,000	<b>0,00</b>

## PODSUMOWANIE DZIAŁU

## 4. Instalacja fotowoltaiczna

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	<b>0,00</b>			
RAZEM	<b>0,00</b>			
OGÓŁEM				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>								
<b>6</b>		<b>6. Przebudowa skrzynek kontrolnych w instalacji odgromowej</b>						<b>0,00</b>
52 d.6	KNNR-W 9 0605-08	Demontaż złącz instalacji odgromowych odgałęźnych	m		0,00		4,000	<b>0,00</b>
1*		obmiar = 4,000 m  --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,220000	0,00	0,000		

## Szczegółowy kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja Cena jednostkowa							4,000	<b>0,00</b>
53 d.6	KNNR-W 9 0201-05	Demontaż istniejących skrzynek kontrolnych	szt.		0,00		4,000	<b>0,00</b>
1*		obmiar = 4,000 szt.  --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	1,130000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							4,000	<b>0,00</b>
54 d.6	KNNR 5 0404-05	Montaż skrzynki kontrolnej o wymiarach 140x100 mm z regulacją głębokości osadzenia	szt.		0,00		4,000	<b>0,00</b>
1*		obmiar = 4,000 szt.  --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,890000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- skrzynka kontrolna z regulacją głębokości osadzenia	szt	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							4,000	<b>0,00</b>
55 d.6	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		0,00		1,000	<b>0,00</b>
1*		obmiar = 1,000 szt.  --Robocizna-- Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	0,180000	0,00	0,000		
2*		--Materiały-- wyłączniki nadprądowe 1-bieg. B 10 A	szt	1,000000	0,00	0,000		
Razem pozycja Cena jednostkowa							1,000	<b>0,00</b>

## PODSUMOWANIE DZIAŁU

## 6. Przebudowa skrzynek kontrolnych w instalacji odgromowej

Razem koszty bezpośrednie RAZEM	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	<b>0,00</b>			
	<b>0,00</b>			

OGÓŁEM 0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

# PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	<b>0,00</b>			
Koszty zakupu [Kz] 0%	<b>0,00</b>			
RAZEM	<b>0,00</b>			
				<b>OGÓŁEM 0,00</b>

**Słownie:**    **zero i 00/100 zł**

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>						
<b>1</b>		<b>1. Przebudowa tablicy głównej T-G</b>				
1 d.1	KNNR-W 9 0206-05	Demontaż tablic rozdzielczych z osprzętem modułowym - 2 rzędy osprzętu	szt.	1,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.				
2 d.1	KNNR-W 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.	12,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 12,000 szt.				
3 d.1	KNNR 5 0404-01	Montaż rozdzielnicy T-G wnekowej 3x12 rozdzielcze o masie do 10 kg	szt.	1,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.				
4 d.1	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik 3-bieg. In=100 A w rozdzielnicy T-G	szt.	1,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.				
5 d.1	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć kl. B i C	szt.	1,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.				
6 d.1	KNNR 5 0407-04	wyłącznik róż.- prąd (4)-bieg. 25-30-AC	szt.	1,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.				
7 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik róż.-prąd. 2-bieg 16-30-AC	szt.	1,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.				
8 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B-16A	szt.	4,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 4,000 szt.				
9 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B-6A	szt.	1,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.				
10 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik róż.-prąd. 2-bieg 16-30-AC	szt.	1,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.				
11 d.1	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik róż.- prąd (4)-bieg. 25-30-AC	szt.	2,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 2,000 szt.				
12 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B-6A	szt.	9,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 9,000 szt.				
<b>Razem dział: 1. Przebudowa tablicy głównej T-G</b>						<b>0,00</b>
<b>2</b>		<b>2. Zasilanie podgrzewaczy pojemnościowych w pomieszczeniach w.c i kuchni</b>				
13 d.2	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły	m	10,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 10,000 m				
14 d.2	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły	m	2,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 2,000 m				
15 d.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	24,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 24,000 m				
16 d.2	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	62,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 62,000 m				
17 d.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	62,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 62,000 m				

## Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
18 d.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	5,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 5,000 szt.				
19 d.2	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	5,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 5,000 otw.				
<b>Razem dział: 2. Zasilanie podgrzewaczy pojemnościowych w pomieszczeniach w.c i kuchni</b>						<b>0,00</b>
<b>3</b>		<b>3. Wymiana opraw oświetleniowych</b>				
20 d.3	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.	7,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 7,000 szt.				
21 d.3	KNNR-W 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.	29,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 29,000 szt.				
22 d.3	KNNR 5 0502-02	Oprawy przykręcane A1 LED 4000K 2850lm 23 W	kpl.	4,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 4,000 kpl.				
23 d.3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe B1 LED 4000K 1455lm 38 W	kpl.	10,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 10,000 kpl.				
24 d.3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe C1 LED I=1165 mm 4000K 4400 lm 31 W	kpl.	10,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 10,000 kpl.				
25 d.3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe D1 LED I=2035 mm 4000K 4400 lm 67 W	kpl.	1,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 kpl.				
26 d.3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe E1 LED I=1572 mm 4000K 4400 lm 71 W	kpl.	3,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 3,000 kpl.				
27 d.3	KNNR 5 0502-02	Oprawy przykręcane F1 LED 4000K 1500lm 15 W	kpl.	5,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 5,000 kpl.				
<b>Razem dział: 3. Wymiana opraw oświetleniowych</b>						<b>0,00</b>
<b>4</b>		<b>4. Instalacja zasilania i sterowania kotłowni</b>				
28 d.4	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	30,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 30,000 m				
29 d.4	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	1,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.				
30 d.4	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły	m	7,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 7,000 m				
31 d.4	KNNR 5 0103-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	8,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 8,000 m				
32 d.4	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	7,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 7,000 m				
33 d.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m	8,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 8,000 m				
34 d.4	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	2,000	0,00	<b>0,00</b>

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		obmiar = 2,000 otw.				
35 d.4	KNNR 5 0406-01	Montaż czujnika temp. zewnętrznej FA	szt.	1,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.				
36 d.4	KNNR 5 0406-01	Montaż regulatora temperatury	szt.	1,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.				
<b>Razem dział: 4. Instalacja zasilania i sterowania kotłowni</b>						<b>0,00</b>
<b>5</b>		<b>4. Instalacja fotowoltaiczna</b>				
37 d.5	KNNR 5 1101-01	Montaż konstrukcji wsporczych dla paneli, konstrukcja dachowa	szt.	8,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 8,000 szt.				
38 d.5	KNNR 5 0406-06	Panel fotowoltaiczny	szt.	8,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 8,000 szt.				
39 d.5	KNNR 5 0406-06	Montaż inwertera fotowoltaicznego	szt.	1,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.				
40 d.5	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	16,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 16,000 m				
41 d.5	KNNR 5 0201-07	Przewody izolowane PV 1x4 mm2 wciągane do rur	m	16,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 16,000 m				
42 d.5	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył	6,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 6,000 szt.żył				
43 d.5	KNNR 5 0404-01	Montaż tablicy rozdzielczej elektr. o masie do 10 kg naściennej 1x12	szt.	2,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 2,000 szt.				
44 d.5	KNNR 5 0407-02	Ogranicznik przepięć 1000 VDC rozdzielnicach	szt.	1,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.				
45 d.5	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicy T-1	szt.	1,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.				
46 d.5	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy In=25 A w rozdzielnicy głównej	szt.	1,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.				
47 d.5	KNNR-W 4- 03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w cegle	m	8,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 8,000 m				
48 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	8,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 8,000 m				
49 d.5	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	3,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 3,000 otw.				
50 d.5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.				
51 d.5	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	1,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.				
<b>Razem dział: 4. Instalacja fotowoltaiczna</b>						<b>0,00</b>

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>6</b>		<b>6. Przebudowa skrzynek kontrolnych w instalacji odgromowej</b>				
52 d.6	KNNR-W 9 0605-08	Demontaż złącz instalacji odgromowych odgałęźnych	m	4,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 4,000 m				
53 d.6	KNNR-W 9 0201-05	Demontaż istniejących skrzynek kontrolnych	szt.	4,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 4,000 szt.				
54 d.6	KNNR 5 0404-05	Montaż skrzynki kontrolnej o wymiarach 140x100 mm z regulacją głębokości osadzenia	szt.	4,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 4,000 szt.				
55 d.6	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 szt.				
<b>Razem dział: 6. Przebudowa skrzynek kontrolnych w instalacji odgromowej</b>						<b>0,00</b>
<b>Kosztorys razem</b>						<b>0,00</b>

## Zestawienie robocizny

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	999	Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	162,6758	0,00	0,00
RAZEM						0,00

**Słownie:**     **zero i 00/100 zł**

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	--------	-------	------	-------	------------	---------

## Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	7530232	Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V IP44 NT-230H	szt	6,1200	0,00	0,00
2	7099999	Inwerter fotowoltaiczny 2,56 kW	szt	1,0000	0,00	0,00
3	8990499	kołki rozporowe plastikowe	szt	231,9000	0,00	0,00
4	8340799	konstrukcje wsporcze dla ogniw	szt	8,0000	0,00	0,00
5		Końcówka szara	szt	40,0000	0,00	0,00
6	7581537	Listwa el-inst.ścien. odc.prosty LN40x25.1	m	2,0800	0,00	0,00
7	7581532	Listwa el-inst.ścienne odc.prosty LN 25x16	m	17,6800	0,00	0,00
8	8322199	łącznik	szt	12,9200	0,00	0,00
9	7512999	ogranicznik przepięć 1000 VDC	szt	1,0000	0,00	0,00
10	7513199	ogranicznik przepięć klasy B i C	szt	1,0000	0,00	0,00
11	7302299	oprawa A1 LED 4000K 2850lm 23W	szt	4,0000	0,00	0,00
12	7302299	oprawa F1 LED 4000K 1500lm 15W	szt	5,0000	0,00	0,00
13	7302299	oprawy B1 LED l= 1455mm 4000K 1455lm 38W	szt	10,0000	0,00	0,00
14	7302299	oprawy C1 LED l= 1165 mm 4000K 1455lm 31W	szt	10,0000	0,00	0,00
15	7302299	oprawy D1 LED l= 2035 mm 4000K 4400 lm 67W	szt	1,0000	0,00	0,00
16	7302299	oprawy E1 LED l= 1572 mm 4000K 4400 lm 71W	szt	3,0000	0,00	0,00
17	7099999	Panel fotowoltaiczny 320 W	szt	8,0000	0,00	0,00
18	7959999	przewody kabelkowe OMY 2x1 mm2	m	15,6000	0,00	0,00
19	7959999	przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm2	m	8,3200	0,00	0,00
20	7920999	przewód PV 2x(1x4 mm2)	m	16,6400	0,00	0,00
21	7951008	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m	120,6400	0,00	0,00
22	7053041	Rozdzielnica naśc. RN-1x8 IP 55	szt	2,0000	0,00	0,00
23	7053062	Rozdzielnica wnąkowa RWN 3x12	szt	1,0000	0,00	0,00
24	7513199	rozłączniki 3-bieg. In=100A	szt	1,0000	0,00	0,00
25	7580083	Rura instalacyjna gładka RB 20mm	m	16,6400	0,00	0,00
26	7580099	rury PESCHEL-20	m	72,8000	0,00	0,00
27	8310999	skrzynka kontrolna z regulacją głębokości. osadzenia	szt	4,0000	0,00	0,00
28		Uchwyt sufitowy szary	szt	20,0000	0,00	0,00
29	1551399	uchwyty	szt	180,6000	0,00	0,00
30	7512999	wyłącznik róż.-prąd. 2-bieg 16-30- AC	szt	1,0000	0,00	0,00
31	7513199	wyłącznik róż.-prąd. 4-bieg. 25-30- AC	szt	1,0000	0,00	0,00
32	7512999	wyłączniki nadprądowe 1-bieg B 25 A	szt	1,0000	0,00	0,00



## Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
33	7512999	wyłączniki nadprądowe 1-bieg. B 10 A	szt	1,0000	0,00	<b>0,00</b>
34	7512999	wyłączniki nadprądowe 1-bieg. B-16A	szt	5,0000	0,00	<b>0,00</b>
35	7512799	wyłączniki przeciwporażeniowe 2-bieg 25-30-AC	szt	1,0000	0,00	<b>0,00</b>
36	7580499	złączki	szt	35,2600	0,00	<b>0,00</b>
37	0000000	materiały pomocnicze	zł			<b>0,00</b>
RAZEM						<b>0,00</b>

**Słownie:**     **zero i 00/100 zł**