

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3

Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA O ŁĄCZNEJ MOCY 46 kWp,  
ZASILAJĄCA STACJĘ UZDATNIANIA WODY W WODZIERADACH

ADRES INWESTYCJI: STACJA UZDATNIANIA WODY WODZIERADY 61, 98-105  
WODZIERADY dz. nr ewid.: 269/3, 187/7, 184/8, OBRĘB  
WODZIERADY

NAZWA INWESTORA: GMINA WODZIERADY

ADRES INWESTORA: WODZIERADY 24, 98-105 WODZIERADY

BRANŻE: Instalacje elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Rafał Woszczalski

DATA OPRACOWANIA:

sierpień 2023 r.

---

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Przedmiar i kosztorys stanowi element pomocniczy do wykonania oferty, podstawą sporządzania oferty są projekty budowlane, projekty techniczne oraz projekty aranżacji wnętrz które stanowią załącznik do dokumentacji przetargowej.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Ogólna charakterystyka obiektu		3
Przedmiar		4
1 INSTALACJA PV		4



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS:</b>					
1		<b>INSTALACJA PV</b>			
1.1		<b>Zasilanie</b>			
1 d.1.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		100 * 0,4 * 0,8	m3	32,000	
				RAZEM	32,000
2 d.1.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3		
		125 * 0,4 * 0,8	m3	40,000	
				RAZEM	40,000
3 d.1.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		225	m	225,000	
				RAZEM	225,000
4 d.1.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>rury SRS 75</i>	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
5 d.1.1	KNNR 5 0401-02	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A <i>Rozdzielnica RPVAC</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>kable YAKXs 4x120 mm2'</i>	m		
		185	m	185,000	
				RAZEM	185,000
7 d.1.1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>kable YKY 5x16 mm2'</i>	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
8 d.1.1	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych FeZn 30x4 mm <i>bednarka StCu 30x4</i>	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
9 d.1.1	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3		
		125 * 0,4 * 0,6	m3	30,000	
				RAZEM	30,000
10 d.1.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		100 * 0,4 * 0,6	m3	24,000	
				RAZEM	24,000
11 d.1.1	KNNR 5 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		8	szt.żył	8,000	
				RAZEM	8,000
1.2		<b>Instalacja wyrównawcza i odgromowa</b>			
12 d.1.2	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III <i>bednarka StCu 30x4</i>	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
13 d.1.2	KNNR 5 0406-01	Szyna wyrównawcza GSU <i>Szyna wyrównawcza GSU</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.2	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
15 d.1.2	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik <i>złącza kontrolne StCu</i>	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
16 d.1.2	KNNR 5 0609-01	Iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych - montaż na słupach stojących <i>maszt odgromowy 3m</i>	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
17 d.1.2	KNNR 5 0603-08 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (pręt o śr.do 18 mm) <i>LgY 16</i>	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
18 d.1.2	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> <i>końcówki kablowe do zaprasowania</i>	szt.		
		48 + 44	szt.	92,000	
				RAZEM	92,000
1.3		<b>Instalacja fotowoltaiczna - PV1</b>			
19 d.1.3	KNNR 5 0406-05	Aparaty elektryczne o masie do 30 kg <i>panel fotowoltaiczny PV 500Wp'</i>	szt.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
20 d.1.3	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - optymalizator <i>optymalizator</i>	szt.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
21 d.1.3	KNNR 5 1101-06	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - 2 mocowania <i>konstrukcje wsporcze paneli</i>	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
22 d.1.3	KNNR 5 0907-05 analogia	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III <i>konstrukcja wsporcza dogruntowa</i>	m		
		16 * 1,5	m	24,000	
				RAZEM	24,000
23 d.1.3	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton <i>rury karbowane giętkie odporne na UV</i>	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
24 d.1.3	kalkulacja własna	Oprzewodowanie paneli fotowoltaicznych <i>okablowanie DC 1x6 paneli fotowoltaicznych'</i>	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
25 d.1.3	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg -Prefabrykowana szafka z ogranicznikami przepięć i zabezpieczeniami po stronie DC <i>Rozdzielnia zewnętrzna RPVDC IP65 odporna na UV</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Inwerter 25kW <i>Inwerter 25kW</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.4</b>		<b>Instalacja fotowoltaiczna - PV2</b>			
27 d.1.4	KNNR 5 0406-05	Aparaty elektryczne o masie do 30 kg <i>panel fotowoltaiczny PV 500Wp'</i>	szt.		
		44	szt.	44,000	
				RAZEM	<b>44,000</b>
28 d.1.4	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - optymalizator <i>optymalizator</i>	szt.		
		44	szt.	44,000	
				RAZEM	<b>44,000</b>
29 d.1.4	KNNR 5 1101-06	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - 2 mocowania <i>konstrukcje wsporcze paneli</i>	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	<b>22,000</b>
30 d.1.4	KNNR 5 0907-05 analogia	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III <i>konstrukcja wsporcza dogruntowa</i>	m		
		12 * 1,5	m	18,000	
				RAZEM	<b>18,000</b>
31 d.1.4	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton <i>rury karbowane giętkie odporne na UV</i> <i>uchwyty / opaski</i>	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	<b>70,000</b>
32 d.1.4	kalkulacja własna	Oprzewodowanie paneli fotowoltaicznych <i>okablowanie DC 1x6 paneli fotowoltaicznych'</i>	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>
33 d.1.4	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg -Prefabrykowana szafka z ogranicznikami przepięć i zabezpieczeniami po stronie DC <i>Rozdzielnia zewnętrzna RPVDC IP65 odporna na UV</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
34 d.1.4	KNNR 5 0406-05	Aparaty elektryczne o masie do 30 kg <i>Inwerter 25kW</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
<b>1.5</b>		<b>Inwentaryzacja geodezyjna</b>			
35 d.1.5	KNNR 2-01 0119-04 kalk. własna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km		
		0,225	km	0,225	
				RAZEM	<b>0,225</b>
<b>1.6</b>		<b>Pomiary elektryczne</b>			
36 d.1.6	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
37 d.1.6	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
38 d.1.6	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy - DC	odc.		
		4 * 2	odc.	8,000	
				RAZEM	<b>8,000</b>
39 d.1.6	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.1.6	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>