

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

---

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

**45310000-3**   **INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA - SP Malanów ul. Parkowa**

**45210000-2**   **Roboty budowlane w zakresie budynków**

**NAZWA INWESTYCJI**        :   **Montaż instalacji fotowoltaicznych dla potrzeb SP w Malanowie**

**ADRES INWESTYCJI**        :   **Parkowa 29, 62-709 Malanów, dz. nr 201/1, obręb Malanów**

**INWESTOR**                    :   **Gmina Malanów**

**ADRES INWESTORA**        :   **62-709 Malanów, ul. Turecka 16**

**BRANŻA**                     :   **INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA**

**DATA OPRACOWANIA**        :   **07.09.2023**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
07.09.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45310000-3	INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA - SP Malanów ul. Parkowa	1	23
2	45342000-6	ZIELEŃ	24	27
3	45342000-6	WZNOSZENIE OGRODZEŃ	28	33

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45310000-3	<b>INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA - SP Malanów ul. Parkowa</b>			
1	d.1 kalk. własna	Konstrukcja montażowa dedykowana dla paneli o mocy 36,08kW montowanych na gruncie 36,08	kpl.		
			kpl.	36,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,080</b>
2	d.1 kalk. własna	Moduł fotowoltaiczny o mocy min. 410Wp	szt.		
		88	szt.	88,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88,000</b>
3	d.1 kalk. własna	Falownik instalacji fotowoltaicznej 30,0kW 3L N PE 400V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
4	KNR 5-14 d.1 0505-01	Licznik dwukierunkowy dedykowany do współpracy z falownikiem instalacji fotowoltaicznej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
5	KNNR 5 d.1 0405-07	Rozdzielnica strony DC (inwerter): - 3 x ogranicznik przepięć SPD typ. T1+T2 - obudowa elektryczna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
6	KNNR 5 d.1 0405-07	Rozdzielnica strony AC (inwerter): - zabezpieczenie nadmiarowo prądowe, - zabezpieczenie różnicowo prądowe, - ogranicznik przepięć SPD typ. T2 - obudowa elektryczna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
7	KNNR 5 d.1 0405-07	Rozdzielnica strony AC (przy RG): - rozłącznik bezpiecznikowy, - układ pomiarowy dwukierunkowy kompatybilny z falownikiem - obudowa elektryczna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
8	d.1 kalk. własna	Rozbudowa rozdzielnic głównej istniejącej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
9	d.1 kalk. własna	Monitoringu pracy instalacji fotowoltaicznej (Wi-Fi, Ethernet)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
10	KNNR 5 d.1 0406-01	Lokalna szyna uziemiająca LSU	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11	KNNR 5 d.1 0406-01	Przeciwpowozowy wyłącznik prądu - instalacji fotowoltaicznej wraz z okablowaniem i osprzętem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
12	KNNR 5 d.1 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód sygnałowy F/UTP 4x2x0,5 cat. 5e</i>	m		
		160	m	160,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160,000</b>
13	KNNR 5 d.1 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach <i>Przewód miedziany LgY 16,0 mm2, 750 V</i>	m		
		100	m	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
14	KNNR 5 d.1 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych/w ziemi/budynku <i>Kabel elektroen.miedz. YKY 5x50; 0,6/1 kV</i>	m		
		160	m	160,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160,000</b>
15	KNNR 5 d.1 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód kabelkowy miedz. Solarflex-X PV1-F2 6mm2 (czarny)</i>	m		
		80	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
16	KNNR 5 d.1 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód kabelkowy miedz. Solarflex-X PV1-F2 6mm2 (czerwony)</i>	m		
		80	m	80,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
17	KNNR 5	Przepusty kablowe do budynku	szt.		
d.1	0114-08	2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
18	kalk. własna	Projekt i adaptacja instalacji odgromowej	kpl.		
d.1		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
19	kalk. własna	Pomiary instalacji elektrycznej, w oparciu o norme PN-HD 60364-6:2016-07	kpl.		
d.1		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
20	kalk. własna	Pomiary instalacji fotowoltaicznej, w oparciu o norme PN-EN 62446-1:2016	kpl.		
d.1		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
21	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza i zgłoszeniowa instalacji fotowoltaicznej	kpl.		
d.1		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
22	kalk. własna	Przegląd serwisowy po roku pracy instalacji	kpl.		
d.1		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
23	kalk. własna	Prace i materiał nie wymienione powyżej a niezbędne do całkowitego zrealizowania powyższego zakresu robót (dostawa na budowę, testy, uruchomienie, sprzęt, oznaczenia BHP, włączając materiały pomocnicze)	kpl.		
d.1		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2</b>	<b>45342000-6</b>	<b>ZIELEŃ</b>			
24	KNR 2-01	Ręczne karczowanie drzew	szt.		
d.2	0102-07	7,0	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
25	KNR 2-01	Ręczne karczowanie krzewów	szt.		
d.2	0102-01	2,0	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
26	KNR 2-01	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi na odległość 20 km	mp		
d.2	0110-02 0110-05	28,0+2,0	mp	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
27	KNR 2-21	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 1.0/0.7 m	szt.		
d.2	0302-07	Zgodnie z decyzją wydaną przez Starostę Tureckiego Gmina Malanów jest zobowiązana do nasadzeń drzew z gatunku lipa drobnolistna z prostym pnem o obwodzie nie mniejszym niż 8-10 cm osiągniętym na wysokości 100 cm, materiał klasy I, korona prawidłowo wykształcona, system korzeniowy prawidłowo wykształcony i zabezpieczony (jutą i siatką drucianą).  Dodatkowo w decyzji wpisano, iż należy dla każdego z posadzonych drzew zastosować 3 paliki o średnicy min. 8 cm toczone, zaimpregnowane próżniowo oraz wiązania z czarnej elastycznej tkaniny o szerokości min. 3 cm	szt.	7,000	
		7,0		<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
<b>3</b>	<b>45342000-6</b>	<b>WZNOSZENIE OGRODZEŃ</b>			
28	KNP 01	Ręczne wykonanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości 70 cm w gruncie kat.III dla słupów ogrodzeniowych	dół		
d.3	0405-02.02	53,0	dół	53,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>53,000</b>
29	KNP 01	Ręczne wykonanie rowów o szerokości dna do 0.6 m i głębokości do 1.0 m o ścianach pionowych lub nachyleniu do 1:0.25 w gruncie kat.III	m³		
d.3	0404-03.02	115,0	m³	115,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>115,000</b>
30	KNP1 0706-01	Ogrodzenia panelowe - obetonowanie słupków	m³		
d.3	01 0706-01.01	0,30*0,30*0,70*53,0	m³	3,339	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,339</b>
31	KNR 2-31	Cokół systemowy ogrodzeniowy	m		
d.3	0407-01	15,0	m	15,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
32	KNR 2-25	Pełne ogrodzenia z paneli na słupkach stalowych 40x60x2,6	m <sup>2</sup>		
d.3	0309-01	1,46*115,0	m <sup>2</sup>	167,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>167,900</b>
33	KNR 2-25	Bramy rozwierne z kształtowników stalowych - budowa	m <sup>2</sup>		
d.3	0312-01	1,50*1,46	m <sup>2</sup>	2,190	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,190</b>