

# Przedmiar robót

Instalacja fotowoltaiczna

Obiekt	Instalacja fotowoltaiczna na budynku po byłym Gimnazjum nr 1
Kod CPV	45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne 45311200-2 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45315300-1 - Instalacje zasilania elektrycznego 45317300-5 - Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
Budowa	Świętojańska 25 17-300 Siemiatycze dz. nr ewid. 845/1 obręb ewid. 0001, Siemiatycze Obręb 1
Inwestor	Miasto Siemiatycze Pałacowa 2 17-300 Siemiatycze

---

Sporządził   mgr inż. Robert Grodzki

---

Białystok, 30 czerwca 2020r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos  
przypisana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Instalacja fotowoltaiczna na budynku po byłym Gimnazjum nr 1

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			<b>1. Zasilanie obiektu</b>		
			<b>1.1. Modernizacja rozdzielnic w budynku</b>		
1	KNNR 5 0407/04		Montaż w rozdzielnicach wyłącznika przeciwporażeniowego 4-biegunowego - Wyłącznik różniowo-prądowy, In=50A, 4P, typ B	szt	1,000
2	KNNR 5 0407/02		Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 3-biegunowego - Wyłącznik nadprądowy B 40A 3-faz	szt	1,000
3	KNNR 5 0407/04		Montaż w rozdzielnicach wyłącznika przeciwporażeniowego 4-biegunowego - Wyłącznik różniowo-prądowy, In=40A, 4P, typ B	szt	1,000
4	KNNR 5 0407/02		Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 3-biegunowego - Wyłącznik nadprądowy B 32A 3-faz	szt	1,000
5	KNNR 5 0407/01		Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego - Wyłącznik nadprądowy B 6A 1-faz	szt.	2,000
6	KNNR 5 0406/01		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Rejestrator danych Cloud Connect	szt	2,000
7	KNNR 5 0406/01		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Przełącznik faz PF-431 wg. FE	szt	2,000
			<b>1.2. Urządzenia rozdzielcze</b>		
8	KNNR 5 0405/07		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 20kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - rozdzielnice typu RAC	szt	2,000
9	KNNR 5 0405/07		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 20kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - rozdzielnice typu RDC	szt	2,000
10	KNNR 5 0405/07		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 20kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - inwerter 20kW	szt	1,000
11	KNNR 5 0405/07		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 20kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - inwerter 17,5kW	szt	1,000
			<b>1.3. Prace kablowe</b>		
			<b>1.3.1. Linie kablowe</b>		
12	KNNR 5 0713/02		Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKYżo 5x10 mm <sup>2</sup> RE	m	22,000
			<b>1.3.2. Trasy korytek</b>		
13	KNNR 5 1101/02	5.2., 5.3.	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.	82,000
14	KNNR 5 1105/08	5.2., 5.3.	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 200mm - Korytka kablowe K200H42	m	122,350
15	KNNR 5 1105/09	5.2.	Pokrywy o szerokości do 200 mm przykręcane - pokrywa korytka K200	m	122,350
			<b>2. Instalacja odgromowa i uziomowa</b>		
16	KNR 5-08 0211/08	5.15., 5.2., 5.6., 5.7.	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 24mm <sup>2</sup> (40mm <sup>2</sup> dla Al) z mocowaniem uchwytyami odstępowymi - przewody wysokonapięciowe	m	19,910
17	KNR 5-08 0622/04	E - 5.15.	Montaż masztu odgromowego wolnostojącego na trójnożu betonowym - 3m	szt	6,000
18	KNNR 5 0605/08		Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III	m	9,000
			<b>3. Połączenia wyrównawcze</b>		
			<b>Kod CPV: 45310000-3, 45311200-2, 45315300-1</b>		
19	KNNR-W 9 0607/01		Szyna wyrównania potencjałów - LSW	szt.	1,000
20	KNNR 5 0212/03		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm <sup>2</sup> w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYżo 16mm <sup>2</sup>	m	40,000

Instalacja fotowoltaiczna na budynku po byłym Gimnazjum nr 1

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
21	KNNR 5 1204/02		Montaż końcówek kablowych o przekroju do 16mm <sup>2</sup> przez zaciskanie - LgYżo 16	szt	4,000
22	KNNR 5 1203/04		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm <sup>2</sup> - LgYżo 16	szt	4,000
			<b>4. Konstrukcja i panele fotowoltaiczne</b>		
			<b>4.1. Konstrukcje wsporcze paneli</b>		
23	KNNR 5 1101/11		Kompletne konstrukcje wsporcze paneli fotowoltaicznych na dach płaski - orientacja wchód-zachód	szt	1,000
24	KNNR 5 1101/11		Kompletne konstrukcje wsporcze paneli fotowoltaicznych na dach płaski - orientacja południe	szt	1,000
25	Analiza własna	5.2., 5.3.	Montaż bloczków balastowych	szt	274,000
			<b>4.2. Panele fotowoltaiczne</b>		
26	KNNR 5 0406/04		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 20kg - panele fotowoltaiczne polikrystaliczne 290W - analogia	szt	130,000
27	KNNR 5 1203/03		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 6mm <sup>2</sup> - łączenie przewodów solarnych	szt	520,00
			<b>4.3. Optymalizacja mocy</b>		
28	KNNR 5 0406/01		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - optymalizator mocy	szt	130,000
29	KNNR 5 0406/01		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - bramka komunikacyjna GTWY	szt	3,000
30	KNNR 5 0715/01		Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel zewnętrzny LAN-T11 4x2x0,5	m	97,000
			<b>4.4. Przewody DC</b>		
31	KNNR 5 0209/04		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - kabel solarny 6mm <sup>2</sup>	m	550,000
32	KNNR 5 1204/01		Montaż kompletu końcówek przewodów DC poprzez zaciskanie	szt	32,000
			<b>5. Montaż przeciwpożarowego wyłącznika prądu</b>		
33	KNNR 5 0301/14	5.5.	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konstrukcji z wykonaniem otworów w blasze	szt	1,000
34	KNNR 5 0307/01	5.5., 5.8.	Montaż wyłącznika pożarowego	szt	1,000
			<b>6. Pomiary i badania odbiorcze</b>		
35	KNNR 5 1307/01		Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji	pomiar	2,000
36	KNNR 5 1301/02		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	4,000
37	KNNR 5 1301/01		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego DC - analogia	pomiar	8,000
38	KNNR 5 1304/01		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	pomiar	1,000
39	KNNR 5 1305/01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	pomiar	1,000
40	KNNR 5 1305/02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	pomiar	1,000
41	Analiza własna		Uruchomienie i próby kompletnej instalacji fotowoltaicznej	szt	1,000

Instalacja fotowoltaiczna na budynku po byłym Gimnazjum nr 1

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
42	Analiza własna		Dokumentacja powykonawcza instalacji elektrycznych	kpl	1,000

Instalacja fotowoltaiczna na budynku po byłym Gimnazjum nr 1

Nr	Opis robót
1.	<b>Zasilanie obiektu</b>
1.1.	Modernizacja rozdzielnic w budynku
1.2.	Urządzenia rozdzielcze
1.3.	Prace kablowe
1.3.1.	Linie kablowe
1.3.2.	Trasy korytek
2.	<b>Instalacja odgromowa i uziomowa</b>
3.	<b>Połączenia wyrównawcze</b> <b>Kod CPV: 45310000-3, 45311200-2, 45315300-1</b>
4.	<b>Konstrukcja i panele fotowoltaiczne</b>
4.1.	Konstrukcje wsporcze paneli
4.2.	Panele fotowoltaiczne
4.3.	Optymalizacja mocy
4.4.	Przewody DC
5.	<b>Montaż przeciwpożarowego wyłącznika prądu</b>
6.	<b>Pomiary i badania odbiorcze</b>