

## Przedmiar robót

## Przedmiar robót

Budowa: **Projekt instalacji fotowoltaicznej dla przystani żeglarskiej Nadwiślańska**

Kod CPV: **45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych**  
**45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych**  
**45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego**  
**45314310-7 Układanie kabli**  
**45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego**  
**45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne**  
**45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego**  
**45315600-4 Instalacje niskiego napięcia**  
**45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych**  
**45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej**  
**45312310-3 Ochrona odgromowa**

Inwestor: **Gdański Ośrodek Sportu, Nadwiślańska 39, 80-680 Gdańsk**

Wykonawca: **OZE-BIOMAR S.A., Pucka 5, 81-036 Gdynia**

Data opracowania:  
**2023-08-31**

Autor opracowania:  
**Małgorzata Zienkiewicz** .....

**Bartłomiej Znamirowski** .....

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Przedmiar robót</b>		
1	Rozdział	<b>Rozdział 1</b>		
1.1	Element	<b>Instalacja fotowoltaiczna - Konstrukcja i moduły</b>		
1.1.1	KNR 508/402/9	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparat do 30·kg, ilość otworów mocujących do 4 - analogia - montaż modułów fotowoltaicznych na dachu, 410 Wp	szt	54
1.1.2	KNR 508/712/7	Konstrukcje różne z kształtowników - konstrukcja montażowa na 1kWp - dach	szt	54
1.1.3	KNR 508/402/1	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparat do 2,5·kg, ilość otworów mocujących do 2 - analogia - montaż wyłączników ppoż.	szt	2
1.2	Element	<b>Instalacja fotowoltaiczna - Kable i przewody DC</b>		
1.2.1	KNNR 5/202/2 (1)	Układanie w gotowych korytkach Przewód izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 10m2 - przewód solarny PV1-F 4·mm2	m	150
1.2.2	KNR 508/814/1	Montaż końcówek o przekroju do 4mm2 przez zaciskanie - końcówki 4mm2 - tuleje	szt	14
1.2.3	KNR 508/814/1	Montaż końcówek o przekroju do 4mm2 przez zaciskanie - końcówki 4mm2 - MC4	szt	14
1.3	Element	<b>Instalacja fotowoltaiczna - Rozdzielnice i obudowy łączeniowe</b>		
1.3.1	KNR 508/403/2	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i założeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 4 otworami mocującymi - Montaż rozdzielnicy RDC..wg dokumentacji projektowej	szt	2
1.3.2	KNR 508/403/2	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i założeniem bez podłączenia aparatów o masie do 2,5kg z 4 otworami mocującymi - Montaż rozdzielnicy RAC..wg dokumentacji projektowej	szt	2
1.3.3	KNR 508/403/8	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i założeniem bez podłączenia aparatów o masie do 20 kg z 4 otworami modującymi - Inwerter fotowoltaiczny o mocy 6 kW	szt	1
1.3.4	KNR 508/403/10	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i założeniem bez podłączenia aparatów o masie do 20 kg z 4 otworami modującymi - Inwerter fotowoltaiczny o mocy 15 kW	szt	1
1.4	Element	<b>Instalacja fotowoltaiczna - Okablowanie AC oraz sterownice</b>		
1.4.1	KNNR 5/209/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód Cu 5x4mm2	m	25
1.4.2	KNNR 5/209/2	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód Cu 5x10mm2	m	25
1.4.3	KNNR 5/209/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Skrętka FTP kat. 6 - podłączenie falownika	m	200
1.4.4	KNNR 5/209/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód wyrównawczy Cu 1x16mm2	m	50
1.4.5	KNNR 5/209/1	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód Cu 3x0,75mm2 - podłączenie zasilania wyłącznika ppoż.	m	50
1.4.6	KNR 508/814/1	Montaż końcówek, o przekroju do 6mm2 - końcówki 1,5mm2 - tuleje	szt	3
1.4.7	KNR 508/814/1	Montaż końcówek o przekroju do 6mm2 - końcówki 4mm2 - złączki	szt	3
1.5	Element	<b>Instalacja fotowoltaiczna - Trasy kablowe PV</b>		
1.5.1	KNNR 5/103/1 (3)	Przykręcanie do gotowych otworów rur ochronnych o Fi do 20mm2 - rury windurowe n.t. - trasy kablowe na dachu	m	20
1.5.2	KNNR 5/103/1 (3)	Przykręcanie do gotowych otworów rur ochronnych o Fi do 20mm2 - rury windurowe n.t. - trasy kablowe na elewacji	m	20
1.6	Element	<b>Instalacja fotowoltaiczna - Rozruch</b>		
1.6.1	Kalkulacja indywidualna	Podłączenie oraz uruchomienie instalacji fotowoltaicznej	godzina	12
1.7	Element	<b>Instalacja odgromowa - Zwody poziome</b>		
1.7.1	KNR 508/604/5	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10·mm, dach stromy, pokrycie dachu - dachówką lub eternitem - Drut fi 10mm mocowany na uchwytach klejonych	m	10
1.8	Element	<b>Instalacja odgromowa - Złącza</b>		
1.8.1	KNR 508/618/1	Łączenie pręta o średnicy do 10·mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	szt	4,0
1.9	Element	<b>Instalacja odgromowa - Próby montażowe</b>		
1.9.1	KNR 518/1603/6	Próby pomontażowe - badania instalacji odgromowej - pomiar pierwszy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.9.2	KNR 518/1603/2	Próby pomontażowe - badania instalacji odgromowej - pomiar następny R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.9.3	Kalkulacja indywidualna	Dodatkowe elementy montażowe	kpl	1