

Załącznik nr 9 do SWZ

**Zaprojektowanie, dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy maksymalnej do 299,92 kW  
w formule „zaprojektuj wybuduj”**

Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego

**24/ZZO/2023/ZP**

**ZAMAWIAJĄCY:**

ZZO Olszowa Sp. z o.o.

Olszowa, ul. Bursztynowa 55

63-600 Kępno

**KARTA TECHNICZNA**

Lp.	Wymagania dotyczące konstrukcji:	Opis
1	konstrukcja przygotowana pod montaż modułów bifacjalnych	TAK/NIE*
2	odporność konstrukcji na korozję w klasie C5	TAK/NIE*
3	zabezpieczenie nóg konstrukcji ZM620	TAK/NIE*
4	Minimalny okres gwarancji na konstrukcję 10 lat.	TAK/NIE*
5.	Konstrukcja powinna posiadać krajową Ocenę Techniczną wydaną przez Instytut Techniki Budowlanej	TAK/NIE*
6	Nachylenie konstrukcji pod kątem 25/30 stopni	TAK/NIE*
<b>Wymagania dotyczące paneli PV</b>		<b>Opis</b>
1	Moc minimum 460Wp	TAK/NIE*
2	Gwarancja producenta na moduł PV minimum 20 lat	TAK/NIE*

3	Moduł wyprodukowany na terenie Unii Europejskiej	TAK/NIE*
4	Koszt utylizacji modułów po okresie eksploatacji modułów wliczony w cenę zakupu modułów	TAK/NIE*
5	Grubość szyby minimum 3,2 mm, hartowana z powłoką antyrefleksyjną	TAK/NIE*
6	Moduł bifacialny	TAK/NIE*
7	Odporność na obciążenia statyczne minimum 7000 Pa	TAK/NIE*
8	Odporność na siłę wiatru minimum 4000 Pa	TAK/NIE*
9	Dodatnia tolerancja mocy	TAK/NIE*
10	Raport z flashtestera dla każdego modułu	TAK/NIE*
11	Zdjęcia z el testera dla każdego modułu	TAK/NIE*
12	Grubość ramy minimum 40 mm	TAK/NIE*
13	Odporność na grad spadający z prędkością powyżej 100 km/h oraz o średnicy większej niż 35mm	TAK/NIE*
14	Temperatura robocza od -40 do +85 stopni Celsjusza	TAK/NIE*
15	Wydajność modułów powyżej 21%	TAK/NIE*
16	Minimum 10 busbarów	TAK/NIE*
17	Minimum 3 diody bocznikujące	TAK/NIE*
18	zastosowania optymalizatorów – 1 optymalizator do 1 panela	TAK/NIE*
	<b>Wymagania dotyczące falownika</b>	<b>Opis</b>
1	Wyprodukowany na terenie Unii Europejskiej	TAK/NIE*
2	Posiadający wbudowany ogranicznik przepięć DC T1+T2 z możliwością wymiany	TAK/NIE*

3	Posiadający wbudowany ogranicznik przepięć AC z możliwością wymiany	TAK/NIE*
4	Zakres pracy od 580-1050 V	TAK/NIE*
5	Posiadający wbudowane zabezpieczenie gPV	TAK/NIE*
6	Przyłącze AC zaciski śrubowe minimum 95mm <sup>2</sup>	TAK/NIE*
7	Aktywny system chłodzenia regulowany zależnie od temperatury	TAK/NIE*
8	Wbudowane porty Ethernet, USB, RS485	TAK/NIE*
9	Minimum 10 wejść MPPT	TAK/NIE*
10	Zgodność z normą IEC 62109-1/-2, EN 61000-6-1/-2/-3, EN 61000-3-11/-12	TAK/NIE*
	<b>Wymagania dotyczące przygotowania terenu:</b>	<b>Opis</b>
1	Wykorytowanie powierzchni pod modułami PV z naddatkiem 2mb od krawędzi modułu,	TAK/NIE*
2	Ułożenie na beton obrzeża o grubości minimum 8cm	TAK/NIE*
3	Ułożenie włókniny o grubości minimum 0,7mm	TAK/NIE*
4	Wysypanie powierzchni pod modułami PV gresem granitowym o grubości minimum 10 cm	TAK/NIE*

\* Wykonawca jest zobowiązany niepotrzebne skreślić