

Szczegółowy opis parametrów technicznych urządzeń**W zakresie instalacji fotowoltaicznej:**Minimalne wymagania dla pojedynczego panelu fotowoltaicznego

Opis wymagań	Parametry wymagane	Parametry proponowane przez Wykonawcę
Typ modułu	Monokrystaliczne, min. moc 360 Wp – do mocy 460 Wp. W przypadku zaoferowania modułów o mocy powyżej 360 kW należy osiągnąć moc pojedynczej instalacji nie mniejszą niż wskazaną w załączniku nr 2 do OPZ	
Sprawność modułu	Min. 20,4%	
Wytrzymałość mechaniczna na obciążenia od śniegu potwierdzono certyfikatem zgodnie IEC 61215-1:2016 oraz IEC 61730-2:2016	Min. 5400 Pa	
Wytrzymałość mechaniczna na parcie i ssanie wiatr	Min. 2400 Pa	

Wymagania dotyczące inwerterów trójfazowychInstalacja o mocy 3,24- 3,60 kW

Opis wymagań	Parametry wymagane	Parametry proponowane przez Wykonawcę
Liczba zasilanych faz	Trzy fazy	
Moc inwertera	3000W±10%	
Maksymalne natężenie prądu inwertera	Nie większe niż 16,0A/16,0A	
Napięcie minimalne dla każdego MPPT inwertera	Nie większe niż 150 V ± 10%	
Napięcie rozpoczęcia pracy	Nie większe niż 200V	
Liczba niezależnych MPPT	1	
Sprawność maksymalna	Nie mniej niż 98%	
Stopień ochrony przeciwporażeniowej	IP65	
Dopuszczalna wilgotność powietrza	0-100%	

Instalacja o mocy 4,32 kW

Opis wymagań	Parametry wymagane	Parametry proponowane przez Wykonawcę
--------------	--------------------	---------------------------------------

Liczba zasilanych faz	Trzy fazy	
Moc inwertera	4000W±10%	
Maksymalne natężenie prądu inwertera	Nie większe niż 16,0A/16,0A	
Napięcie minimalne dla każdego MPPT inwertera	Nie większe niż 150 V ± 10%	
Napięcie rozpoczęcia pracy	Nie większe niż 200V	
Liczba niezależnych MPPT	1	
Sprawność maksymalna	Nie mniej niż 98%	
Stopień ochrony przeciwporażeniowej	IP65	
Dopuszczalna wilgotność powietrza	0-100%	

Instalacja o mocy 5,04-5,40 kW

Opis wymagań	Parametry wymagane	Parametry proponowane przez Wykonawcę
Liczba zasilanych faz	Trzy fazy	
Moc inwertera	5000W±10%	
Maksymalne natężenie prądu inwertera	Nie większe niż 16,0A/16,0A	
Napięcie minimalne dla każdego MPPT inwertera	Nie większe niż 150 V ± 10%	
Napięcie rozpoczęcia pracy	Nie większe niż 200V	
Liczba niezależnych MPPT	2	
Sprawność maksymalna	Nie mniej niż 98%	
Stopień ochrony przeciwporażeniowej	IP65	
Dopuszczalna wilgotność powietrza	0-100%	

Instalacja o mocy 6,12- 6,48 kW

Opis wymagań	Parametry wymagane	Parametry proponowane przez Wykonawcę
Liczba zasilanych faz	Trzy fazy	
Moc inwertera	6000W±10%	
Maksymalne natężenie prądu inwertera	Nie większe niż 16,0A/16,0A	
Napięcie minimalne dla każdego MPPT inwertera	Nie większe niż 150 V ± 10%	
Napięcie rozpoczęcia pracy	Nie większe niż 200V	
Liczba niezależnych MPPT	2	
Sprawność maksymalna	Nie mniej niż 98%	
Stopień ochrony przeciwporażeniowej	IP65	
Dopuszczalna wilgotność powietrza	0-100%	

Instalacja o mocy 7,92- 8,28- 8,64 kW

Opis wymagań	Parametry wymagane	Parametry proponowane przez Wykonawcę
Liczba zasilanych faz	Trzy fazy	
Moc inwertera	8000W±10%	
Maksymalne natężenie prądu inwertera	Nie większe niż 20,0A/20,0A	
Napięcie minimalne dla każdego MPPT inwertera	Nie większe niż 150 V ± 20%	
Napięcie rozpoczęcia pracy	Nie większe niż 200V	
Liczba niezależnych MPPT	2	
Sprawność maksymalna	Nie mniej niż 98%	
Stopień ochrony przeciwporażeniowej	IP65	
Dopuszczalna wilgotność powietrza	0-100%	

Instalacja o mocy 9,00- 9,72 kW

Opis wymagań	Parametry wymagane	Parametry proponowane przez Wykonawcę
Liczba zasilanych faz	Trzy fazy	
Moc inwertera	9000W±15%	
Maksymalne natężenie prądu inwertera	Nie większe niż 20,0A/20,0A	
Napięcie minimalne dla każdego MPPT inwertera	Nie większe niż 150 V ± 20%	
Napięcie rozpoczęcia pracy	Nie większe niż 200V	
Liczba niezależnych MPPT	2	
Sprawność maksymalna	Nie mniej niż 98%	
Stopień ochrony przeciwporażeniowej	IP65	
Dopuszczalna wilgotność powietrza	0-100%	