

Załącznik nr 1Zapytanie ofertowe nr **2/KPO/DUB**

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (SPECYFIKACJA)

Przedmiotem zamówienia jest dostawa, montaż, uruchomienie oraz instruktaż stanowiskowy instalacji fotowoltaicznej o mocy min. 23kWp wraz z magazynem energii o pojemności min. 15kWh przeznaczonego do rozszerzenia działalności DUBROVNIK Sp. z o. o. działającej w branży HoReCa, zgodnie z poniższym zestawieniem:

LP	Przedmiot zamówienia	Minimalne parametry urządzenia	Liczba sztuk
	Instalacja fotowoltaiczna o mocy min 23 kWp	<ul style="list-style-type: none">- moc instalacji: min. 23 KWp jednak nie więcej niż 39 KWp;- pojedynczy moduł winien spełniać normy: min. IEC 61215, IEC 61730;- sprawność pojedynczego modułu: min. 20,5%;- Zastosowane moduły powinny mieć podwyższoną odporność na obciążenia mechaniczne (2400Pa-wiatrem i 5400Pa-śniegiem) spełniające normy 61215 i 61730;- temperatura ogniwa: max. 50°C;- montaż: na dachu (dach dwuspadowy, pokryty gontem);- system fotowoltaiczny winien być sprzężony z magazynem energii preferowany jeden producent magazynu i inwertera;- oferta powinna zakładać zastosowanie inwertera hybrydowego zaprojektowanego do pracy z optymalizatorami mocy wraz z pełną optymalizacją pracy instalacji w warunkach zacienienia;- Inwerter powinien zapewniać pracę wyspową w razie zaniku napięcia w sieci;- wydajność inwertera: min. 97,5%;	1

		- stopień ochrony inwertera: min. IP65 lub wyższy; - montaż: na poszyciu dachowym.	
	Wysokonapięciowy magazyn energii o mocy min 15 kWh	- pojemność: min. 15 kWh; - Ogniwa LFP (LiFePO4); - typ akumulatora LiFePO4; - magazyn energii tego samego producenta jak falowniki; - zakres temperatury pracy: Ładowanie: 0 ~ +53; - Rozładowanie: -20 ~ +53; - stopień ochrony: min IP65 lub wyższa; - montaż na podłodze.	

W przypadku, gdy w dokumentacji projektowej zawarto odniesienie do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, materiałów konkretnych producentów (nazw), specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów lub rozwiązań równoważnych pod warunkiem, że zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od określonych w dokumentacji oraz zapewnią funkcjonalną na poziomie nie gorszym niż wskazane w minimalnych parametrach zamówienia.

W zakresie prowadzonych prac Wykonawca zobowiązany jest do ich realizacji zgodnie z zasadami DNSH1, m.in. poprzez to, że:

- 1) wszystkie prace gwarancyjne muszą być wykonywane z uwzględnieniem zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby,
- 2) wszystkie prace gwarancyjne muszą być wykonywane z użyciem ekologicznych środków, zgodnie z wytycznymi producenta,
- 3) odpady powstałe w wyniku prac muszą być segregowane i utylizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami o ochronie środowiska,
- 4) zastosowanie musi mieć zasada minimalizacji odpadów poprzez recykling i ponowne wykorzystanie materiałów.