

Dostawa (transport i rozładunek) 2 sztuk **Modułów Wytwornicy Pary**

Moduł wytwornicy pary przystosowany do transportu morskiego wbudowany w 20 stopowy kontener ISO. Kocioł wytwornicy zasilany musi być lekkim olejem i osiągać strumień pary wynoszący min 2 500 kg pary/h o minimalnym ciśnieniu roboczym wynoszącym 12bar. Kocioł parowy musi być zgodny z normą CE i europejską dyrektywą wyposażenia ciśnieniowego (PED 971231EC). Moduł musi być dostarczany z całym orurowaniem do podłączenia. Całe orurowanie dla pary, świeżej wody, kondensatu i wentylacji powinno być montowane przez tylną ścianę kontenera. Na zewnątrz kontenera musi znajdować się wyłącznik awaryjny i czerwona lampka informująca o awarii.

Moduł wytwornicy pary musi być wyposażony w:

- Kotłownię z systemem przygotowaniem mediów
- demontowalny komin o długości około 2 metrów
- przewód giętki do doprowadzenia oleju wyposażony w szybkozłącza o długości ok. 15 metrów.
- mobilny zmiękcacz wody o wydajności dostosowanej do kotła wyposażony w koła z hamulcami
- zbiornik na olej lekki o pojemności min 10m³ zabudowany w kontenerze 20 stopowym przystosowanym do transportu
- Zbiornik rozprężająco- schładzający dla odmulin i odsolin

Tabela 1. Opis kryteriów technicznych wymaganych dla przedmiotu dostawy potwierdzany oświadczeniem dostawcy

LP	OPIS	Wymagania techniczne	Uwagi
1	Wytwornica pary/kotłownia	Wbudowana w 20 stopowy kontener morski ISO przystosowany do transportu morskiego, wykonany ze stali typu corten (stal kortenowska). Rok produkcji – nie wcześniej niż w 2019 r. Kolor: niebieski lub biały	
		Kocioł parowy zasilany lekkim olejem zgodny z normą CE i europejską dyrektywą wyposażenia ciśnieniowego (PED 971231EC)	Wymagane oświadczenie
		Palnik niskoemisyjny na lekki olej opałowy	
		Parametry pary : • strumień pary wynoszący min 2500 kg pary/h • minimalne ciśnienie robocze wynoszące 10bar	
		Orurowanie dla podłączenia pary, świeżej wody, kondensatu i wentylacji.	
		Przyłącza orurowania montowane przez tylną ścianę kontenera.	

		System kominowy umożliwiający bezpieczne wyprowadzenie gazów spalinowych poza kontener plus demontowany komin o długości około 2 metrów	
		Przewód giętki do doprowadzenia oleju wyposażony w szybkozłączka o długości ok. 15 metrów	
		Zbiornik przygotowania wody zapewniający niepełne odgazowanie	
		System podgrzewu wody w zbiorniku	
		System dozowania chemii po obróbce termicznej wody	
		Oświetlenie elektryczne wewnątrz kotłowni i gniazda elektryczne 230 V oraz 400 V – minimum po 1 szt	
		Czerpnie powietrza	
		Instalacja hydrauliczna wewnątrz kotłowni do: (zasilania wodą, zasilania parą, odprowadzenia odsolin, odprowadzenia odmulin, wyrzutu z zaworu bezpieczeństwa, odwodniania)	
		Włazy rewizyjne do inspekcji kotła	
		Gaśnicę oraz oznaczenia BHP	
		Wyłącznik awaryjny na zewnątrz kontenera i czerwona lampka informująca o awarii.	
2	Zmiękcacz wody	Wydajność – dostosowana do wydajności kotłowni	
		Mobilny - wyposażony w koła z hamulcami	
		Przyłącza: - doprowadzające świeżą wodę, - wyprowadzające zmiękczoną wodę - usuwające płukanke	
		Materiały eksploatacyjne: - Żywica - 150 litrów - Sól - 2000 litrów	
3	Zbiornik na olej	Pojemność - min 10m3	
		Wbudowany w 20 stopowy kontener morski ISO przystosowany do transportu morskiego, wykonany ze stali typu corten (stal kortenowska). Rok produkcji – nie wcześniej niż w 2019 r. Kolor: niebieski lub biały	
4	Zbiornik rozprężająco-schładzający dla odmulin i odsolin	Jako osobne urządzenie połączone elastycznymi węzami odpornymi na ciśnienie i temperaturę	

5	Normy według których ma być wytworzona część ciśnieniowa kotła	Zgodnie z modulem B+D Dyrektywy dla urządzeń ciśnieniowych 2014/68/EU	Wymagane oświadczenie
		Normy zharmonizowane z dyr. PED (2014/68/EU):	Wymagane oświadczenie
		PN-EN 12953-6:2011(U) Kotły płomienicowo-płomieniówkowe – Część 6: Wymagania dotyczące wyposażenia do kotłów	Wymagane oświadczenie
		PN-EN12953-7: 2004 Kotły płomienicowo-płomieniówkowe – Część 7: Wymagania dotyczące instalacji paleniskowych na paliwa ciekłe i gazowe do kotłów	Wymagane oświadczenie
		PN-EN 12953-8:2004 Kotły płomienicowo-płomieniówkowe – Część 8: Wymagania dotyczące zabezpieczeń przed wzrostem ciśnienia”	Wymagane oświadczenie
6	Wykaz Norm dla rozdzielni elektrycznej	2006/95/WE – Urządzenia elektryczne przeznaczone do stosowania w określonym przedziale napięcia („urządzenia niskiego napięcia”)	Wymagane oświadczenie
		2004/108/WE – Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej (EMC)	Wymagane oświadczenie
		PN-EN 61439-1 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe.	Wymagane oświadczenie
		PN-EN60 204-1 Bezpieczeństwo maszyn	Wymagane oświadczenie
		EN 61 000-6-2 EMC – Wymagania środowisk przemysłowych	Wymagane oświadczenie
		PN-EN 50156-1 Wyposażenie elektryczne pieców i ich urządzeń pomocniczych	Wymagane oświadczenie
7	Wykaz Norm dla Palnika niskoemisyjnego	EMC 2014/30/UE zastosowane normy: EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008, EN 55014-1:2006	Wymagane oświadczenie
		LVD 2014/35/UE zastosowane normy: EN 60335-1:2012, EN 60335-2-102:2016	Wymagane oświadczenie
		MD 2006/42/EC zastosowane normy: EN 267 załącznik J, EN 676 załącznik J	Wymagane oświadczenie
		PED(1,(2 2014/68/UE zastosowane normy: EN 267 załącznik K, EN 676 załącznik K Procedura oceny zgodności: moduł B , Notified Body: TÜV SÜD IS, Westendstraße 199, DE-80686 München, ID-No. 0036	Wymagane oświadczenie
		GAR(2 (UE) 2016/426 zastosowana norma: EN 676:2008 Notified Body:	Wymagane oświadczenie

		DVGW, Josef-Wirmer-Straße 1-3, 53123 Bonn, ID-No. 0085	
		RoHS 2011/65/UE	Wymagane oświadczenie
8	Certyfikaty	Rama kontenera kotłowni i zbiornika na olej musi posiadać certyfikat CSC do międzynarodowego transportu morskiego, ważny na minimum 3 lata	Wymagane oświadczenie
9	Sterowanie	Układ sterujący procesem wytwarzania pary zabudowany razem ze skrzynią zasilającą. Sterowanie procesem automatyczne – moc kotłowni dostosowywana do odbioru strumienia pary.	
10	Rozruch	Wymagany - Locco zamawiający	
11	Dostawa	Locco zamawiający (koszty transportu i rozładunku ponosi zamawiający)	
12	Gwarancja	12 miesięcy	

Powyższy opis nie wskazuje konkretnego dostawcy jest natomiast wyznacznikiem parametrów minimalnych jakie spełniać musi oferowany przedmiot.

Opis kryteriów technicznych dotyczy 1szt Modułu Wytwornicy Pary.

Dostawca wraz z urządzeniem dostarczy: **dokumentację techniczno-ruchową, instrukcję obsługi**, karty gwarancyjne, ewentualne inne wymagane dla tego typu urządzeń dokumenty, które będą podstawą protokołu odbioru.

Szacunkowa wartość zamówienia 1 500 000zł

Termin dostawy – do 30.10.2021r.

Kod CPV:

42163000-9 Generatory pary

42162000-2 Kotły grzewcze wytwarzające parę

42164000-6 Układy pomocnicze do kotłów grzewczych