

## **SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **Teatr Wielki im. Stanisława Moniuszki w Poznaniu**

Przedmiotem zamówienia jest Zakup agregatu wody lodowej wraz z oprzyrządowaniem dla Teatru Wielkiego im. Stanisława Moniuszki w Poznaniu, ul. Fredry 9. Agregat będzie zasilać centrale wentylacyjne nr 1, 2 i 3 w budynku Teatru. Centrala wentylacyjna nr 1 odpowiada za wentylację i klimatyzację na widowni Teatru, centrala nr 2 za orkiestron, centrala nr 3 za hol kasowy i Foyer 1 i 3 piętra.

Dokładny zakres prac opisany jest w załączniku, będącym załącznikiem do zapytania.

#### Opis i wytyczne do urządzenia:

Wysokoefektywny agregat wody lodowej wyposażony w sprężarki scroll spiralne współdziałające z zoptymalizowaną sekcją skraplania wraz z wentylatorami z ciągłą modulacją pracy. Projektowany agregat powinien spełniać wymogi Ecodesign Lot21. Jest to dyrektywa Unii Europejskiej dotycząca efektywności energetycznej i mówiąca o ekoprojektowaniu dla produktów do ogrzewania powietrza, produktów do chłodzenia, agregatów chłodniczych, która weszła w życie 1 stycznia 2018 roku. Układ chłodniczy powinien pracować na czynniku R32.

Sprężarki powinny być wyposażone w grzałkę oleju i mocowane na uchwytych antywibracyjnych. Urządzenie powinno być dostarczone z pełnym wsadem czynnika chłodniczego i oleju, bez potrzeby ingerencji Instalatora. Parowacze wykonane jako wymienniki płytowe z układem bezpośredniego odparowania powinny być wykonane z płyt lutowanych. Parowacz powinien posiadać zabezpieczenie przeciw zamrożeniowe w zakresie temperatur otoczenia i minimalnego przepływu wody lodowej.

#### Wymagania dla urządzenia:

1. 2 x sprężarki scroll dla każdego obiegu chłodniczego, w agregacie powinny być 2 obiegi chłodnicze
2. Wydajność chłodnicza agregatu min. 224 kW
3. Moc chłodnicza min. 224 kW dla glikolu 30% +12/+7°C przy temperaturze powietrza +35°C/20°C
4. Układ chłodniczy powinien pracować na czynniku R32.
5. Sterowanie wydajnością - krokowe.
6. Wentylatory osiowe sterowane inwerterowo.
7. Moc przyłączeniowa – 75,3 kW
8. Waga urządzenia - do 2050 kg - urządzenie nie może przekraczać zakresu podanej wagi ze względu na konstrukcję istniejącej podbudowy, na której będzie montowany agregat.
9. Agregat z wbudowanym modułem hydraulicznym, wyposażony w pompę o przepływie łącznym 11 l/s – 12l/s przy spadku ciśnienia wymiennika 30.1 kPa oraz ciśnieniem dyspozycyjnym pompy 228kPa, pompa PN16.
10. Możliwość podłączenia do Modbus i zdalnego sterowania
11. Wysokość w zakresie: 2500 -2600mm,
12. Szerokość w zakresie : 2200 - 2400 mm,
13. Długość ( głębokość) w zakresie : 2400 - 2600mm,
14. Ciśnienie akustyczne nie więcej niż 72.8 dB(A) w odległości 1m.
15. EER nie mniej niż 2,97
16. SEER nie mniej niż 4.74
17. Termin realizacji inwestycji (dostawy urządzenia i montażu):

- od 01.07.2025 do 06.09.2025 roku z wyłączeniem terminu od 02.08.2025 roku do 16.08.2025 roku

Wymogi formalne:

1. Wymagany wymóg wizji lokalnej przed złożeniem oferty.
2. Urządzenie powinno posiadać znak CE
3. Wymagane uruchomienie agregatu przez producenta urządzeń i wystawienie karty gwarancyjnej.
4. Wymagany uprawniony kierownik robót w zakresie instalacji sanitarnych i HVAC
5. Wymagany certyfikat dla firmy wydany przez Dostawcę agregatu
6. Gwarancja na wykonane prace oraz urządzenia minimum 3 lata
7. Standardowy okres dostępności części zamiennych - min. 10 lat dla wszystkich elementów urządzenia
8. W przypadku zamontowanych zbiorników ciśnieniowych niezbędna jest dokumentacja dozorcowa oraz odbiory UDT w zakresie wykonawcy.