

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### **CZEŚĆ 1 – System chłodzenia akceleratora – 1 szt.**

System chłodzenia źródła jonów akceleratora jego magnes i zasilacz magnesu – system chłodzenia w układzie zamkniętym cieczy chłodzącej.

1. Przedmiotem przetargu jest zakup, transport, rozładunek oraz instalacja kompletnego systemu wraz z osprzętem koniecznym do podłączenia i uruchomienia w miejscu do tego przeznaczonym – sprężarkownia w piwnicy budynku D Instytutu Fizyki.
2. Zakupiony system powinien współpracować z układem chłodzenia zainstalowanym w Laboratorium Fizyki Powierzchni i Laboratorium Spektrometrii Rentgenowskiej IF UJK.
3. Firma sprzedająca system powinna zapewnić gwarancję sprzedawanego systemu na okres minimum 1 roku oraz przegląd w ostatnim miesiącu gwarancji.
4. Firma powinna zapewnić możliwość serwisowania zakupionego systemu chłodzenia w okresie minimum 6 lat od daty sprzedaży.
5. Parametry:
  - a) Wewnętrzny agregat chłodzący, odbierający ciepło czynnika (obieg zamknięty) chłodzącego źródło jonów typu EBIS-A, jego magnes i zasilacz magnesu.
  - b) Agregat tego urządzenia musi być chłodzony powietrzem lub wodą w obiegu otwartym (w przypadku wody – wodą bieżącą o temperaturze maksymalnej 25 [°C] i minimalnej równej 10 [°C], w przypadku powietrza – maksymalnym przepływem powietrza < 4600 m<sup>3</sup>/h).
  - c) Moc chłodząca, przy temp. cieczy chłodzącej 15 [°C] i temperaturze otoczenia 32 [°C], minimum 10.7 kW
  - d) Maksymalny pobór mocy całkowitej 6 kW.
  - e) Maksymalny pobór prądu 9 A.
  - f) Ilość cieczy chłodzącej zbiornika w obiegu zamkniętym - minimum 26 litrów.
  - g) Ciśnienie czynnika chłodzącego – minimum 3.6 bar. Nominalny przepływ wody (czynnika chłodzącego) – minimum 2 m<sup>3</sup>/h.
  - h) Wymiary maksymalne długość/głębokość/wysokość 730/840/940 mm.
  - i) Waga maksymalna chłodziarki 150 kg.
  - j) Zasilanie trójfazowe 400 V/50 Hz, z gniazdem 3x16A. Podłączenia cieczy chłodzącej do urządzenia wężykiem gumowym na 3/4 cala x 4 szt.
  - k) Dodatkowo, zapas 20 kubekowych filtrów (do obiegu zamkniętego czynnika chłodzącego).
6. Inne wymagania: Instrukcja obsługi dla zakupywanego sprzętu w 1 egzemplarzu, w języku polskim, w formie papierowej/drukowanej.

**CZĘŚĆ 2 – Suszarka laboratoryjna – 12 szt.**

- a. Suszarka laboratoryjna 32-stanowiskowa.
- b. Kolor: preferowany biały.
- c. Wolnostojąca z rynienką do ścieków
- d. Wymiary: szerokość – minimum 30cm, wysokość – minimum 50cm.
- e. Wymagany przez zamawiającego okres gwarancji, minimum 12 miesięcy, licząc od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru.