
SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego:

Tytuł postępowania: **Dostawa fabrycznie nowych dwóch zestawów jednakowych rotacyjnych wyparek próżniowych z łaźniami wodno-olejowymi każda podłączona bezpośrednio do systemu próżniowego.**

Znak sprawy: **ZP-2401-8/22**

Zamawiający: **Instytutu Chemii Organicznej Polskiej Akademii Nauk**

Tryb udzielenia zamówienia: **Tryb podstawowy bez negocjacji**
na podstawie art. 275 pkt. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019, poz. 2019 z późn. zm.)

Główny kod CPV **38436200-2 Wyparki rotacyjne**

1. Wymagane parametry – opis wymagań:

1.1. Rotacyjne wyparki próżniowe z łaźniami wodo-olejowymi, 2 sztuki, o parametrach nie gorszych niż:

- a) podnośnik pozwalający na bezstopniową regulację głębokości zanurzenia kolby w zakresie nie mniej niż do 155 mm;
- b) zakres prędkości obrotowej przynajmniej 10-280 obr./min.;
- c) pionowa chłodnica pułapka kondensacyjna, szkło pokryte warstwą ochronną;
- d) płaska uszczelka z FKM z podwójnym uszczelnieniem do pracy bez smarowania, bez kołnierza i pierścienia metalowego;
- e) uchwyty mocujące kolbę wyparną wykonane z tworzywa sztucznego zintegrowane z nakrętką blokującą kolbę na kolumnie wyparki;
- f) regulacja kąta nachylenia kolby wyparnej w zakresie 20 – 80 °C;
- g) rurka odprowadzająca opary zabezpieczona przed zapiekaniem zdejmowaną osłoną z tworzywa sztucznego;
- h) chłodnica z wewnętrznym otworem przy wyjściu rurki wyparnej, zapobiegającym zawracaniu kondensatu do kolby wyparnej;
- i) wszystkie połączenia szklane gwintowe z uszczelką, bez szlifów,
- j) panel sterowania z czytelnym wyświetlaczem o przekątnej min. 3.5”:
 - regulacja prędkości obrotowej,
 - regulacja temperatury łaźni,
 - wyświetlanie aktualnej i nastawionej temperatury łaźni i prędkości obrotowej;

- k) dwa oddzielne pokręta do regulacji prędkości obrotowej i temperatury łaźni z możliwością blokady obu parametrów przez naciśnięcie pokręta w celu zapobieżenia przypadkowej zmianie. Sygnalizacja wizualna pracy wyparki w postaci widocznych z daleka podświetleń pokręteł temperatury i obrotów. Sygnalizacja gorącej łaźni – migające podświetlenie pokręta temperatury w trybie stand-by, jeżeli temperatura medium w łaźni jest wyższa niż 50°C;
- l) łaźnia wodno-olejowa zintegrowana z wyparką, z temperaturą pracy nie mniej niż 20 – 210°C, dokładność utrzymywania temperatury w łaźni nie więcej niż ±1K, mieszcząca kolbę o poj. do 5 l
- m) możliwość odsunięcia łaźni;
- n) moc grzewcza łaźni min. 1300W;
- o) oddzielny czujnik temperatury wyłączający łaźnię przy przekroczeniu temperatury o 5K w stosunku do zadanej;
- p) dwa uchwyty na obrzeżach łaźni do łatwego wylewania wody;
- q) kolba wyparna i odbierająca o objętości 1l;
- r) stopień ochrony łaźni IP67

1.2. System próżniowy, 2 sztuki, o parametrach nie gorszych niż:

- a) przepływ 21 l/min; próżnia końcowa 2 mbar;
- b) możliwość ustawienia ciśnienia z dokładnością do 1 mbar;
- c) wyświetlacz elektroniczny;
- d) elektroniczna regulacja próżni, ustawianie prędkości i czasu;
- e) wszystkie elementy mające kontakt z oparami chemoodporne;
- f) możliwość pracy w trybie stałego (ustalonego przez użytkownika) ciśnienia;
- g) możliwość pracy w trybie odpompowywania z pełną wydajnością pompy;
- h) możliwość pracy w trybie automatycznego dopasowywania ciśnienia do odparowywanego rozpuszczalnika;
- i) możliwość pracy w trybie ustalonej przez użytkownika zależności ciśnienia od czasu;
- j) menu w języku polskim;
- k) możliwość podłączenia do komputera i sterowanie pracą za pomocą dostarczanego oprogramowania
- l) w układzie butla Woulffa na wlocie i chłodnica na wylocie
- m) gas balast
- n) oprogramowanie do sterowania urządzeniem,
- o) wszystkie elementy mające kontakt z oparami są chemoodporne (PTFE, szkło, tworzywa FFPM i PPS).
- p) maksymalne wymiary WxHxD (366 x 423 x 294 mm)
- q) zawór do gas balastu
- r) maksymalna masa 15,2 kg
- s) zasilanie 220-240 V/50-60 Hz

2. Termin, warunki dostawy:

- a) wymagany termin dostawy: do 63 dni od daty zawarcia umowy

- b) przedmiot zamówienia obejmuje: dostawę do wskazanego pomieszczenia w siedzibie Zamawiającego, na koszt i ryzyko Wykonawcy, jego montaż i uruchomienie oraz przeszkolenie użytkowników w zakresie jego eksploatacji;

3. Gwarancja:

- a) minimalny okres gwarancji na wyparkę z łaźnią: 36 miesięcy od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru;
- b) minimalny okres gwarancji na system próżniowy: 24 miesiące od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru;

4. Serwis:

- a) maksymalny czas reakcji serwisu w okresie gwarancyjnym: do 72 godzin od momentu zgłoszenia
- b) maksymalny czas naprawy : do 14 dni roboczych od momentu zgłoszenia urządzenia do naprawy