**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego:

|  |  |
| --- | --- |
| Tytuł postępowania: | **Dostawa zestawu dwóch jednakowych rotacyjnych wyparek próżniowych z łaźniami wodno-olejowymi podłączonych do wspólnego systemu próżniowego oraz termostatu chłodzącego.** |
| Znak sprawy: | **ZP-2401-8/21** |
| Zamawiający: | **Instytut 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**](https://www.portalzp.pl/kody-cpv/szczegoly/wyparki-rotacyjne-4481) **Wyparki rotacyjne** |

**Wymagane parametry – opis wymagań:**

# Rotacyjne wyparki próżniowe z łaźniami wodno-olejowymi – szt. 2, o parametrach nie gorszych niż:

1. Podnośnik automatyczny pozwalający na bezstopniową regulację głębokości zanurzenia kolby w zakresie nie mniej niż do 155 mm
2. Zakres prędkości obrotowej przynajmniej 10-280 obr./min.
3. Pionowa chłodnica skraplająca o powierzchni skraplania nie mniejszej niż 1400 cm2
4. Regulacja kąta nachylenia kolby wyparnej w zakresie 20 – 80 º
5. Panel sterowania z wyświetlaczem dotykowym:

* regulacja prędkości obrotowej
* regulacja temperatury łaźni
* regulacja ciśnienia
* wyświetlanie aktualnej i nastawionej wartości parametrów ciśnienia, obrotów i temperatury

1. Możliwość uruchomienia procesu i włączenia wszystkich urządzeń jednym przyciskiem
2. Dwa oddzielne pokrętła do regulacji prędkości obrotowej i temperatury łaźni lub ciśnienia *(*do wyboru) z możliwością blokady obu parametrów przez naciśnięcie pokrętła w celu zapobieżenia przypadkowej zmianie
3. Łaźnia wodno-olejowa zintegrowana z wyparką, z temperaturą pracy nie mniej niż 20 – 210°C mieszcząca kolbę o poj. do 5 l
4. Moc grzewcza łaźni min. 1300W
5. Oddzielny czujnik temperatury wyłączający łaźnię przy przekroczeniu temperatury o 5K w stosunku do zadanej
6. Dwa uchwyty na obrzeżach łaźni do łatwego wylewania wody
7. Kolba wyparna i odbierająca o objętości 1l
8. Wąż do próżni przeźroczysty odpory na promieniowanie UV z odpornością chemiczną dł. 2 m
9. Łaźnia - stopień ochrony IP67
10. Certyfikat ISO 9001 producenta

# System próżniowy– szt. 1 o parametrach nie gorszych niż:

## 2-stopniowa pompa membranowa

## Przepływ 2 m3/h; próżnia końcowa 7 mbar

## Wszystkie elementy mające kontakt z oparami chemoodporne

## 2 zawory elektromagnetyczne umożliwiacie obsługę 2 wyparek

# Termostat chłodzący (chiller) – szt. 1 o parametrach nie gorszych niż:

## Przejrzyste elementy sterujące, wyświetlacz LED i okno do monitorowania poziomu płynu termostatującego

## Możliwość podłączenia do chłodnicy pompy i wyparki

## Moc chłodzenia w 20 °C min. 1200W

## Zakres temperatury -10 +40 ºC

## Maksymalny przepływ pomy 20 l/min

# Wyposażenie dodatkowe:

## Wąż do próżni i wody z modyfikowanego PCV– 2 mb.

## 2 zawory zwrotne

## Waż do chłodzenia temperatura pracy od – 20 do 60 C- 4 m

## Płyn termostatyczny zakres pracy od -30 do 90 C gęstość 1,082 kg/m³ - 20 L,

# Termin, warunki dostawy oraz wymagane szkolenie:

## Wymagany termin dostawy: do 6 tygodni od daty zawarcia umowy

## 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.

# Gwarancja:

## Minimalny okres gwarancji: 36 miesięcy, od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru,

# Serwis:

## Czas reakcji serwisu w okresie gwarancyjnym maksymalnie 72 godzin od zgłoszenia.

## Maksymalny czas naprawy: 14 dni roboczych od momentu zgłoszenia.

## Wymagane załączenie listu autoryzacyjnego wystawionego przez producenta na serwis i sprzedaż oferowanych urządzeń.