**TABELA ZGODNOŚCI**

**Oferowanego przedmiotu zamówienia z wymogami Zamawiającego**

**CZĘŚĆ 1: Dostawa zestawu dwóch jednakowych rotacyjnych wyparek próżniowych z łaźnią wodno-olejową podłączonych do dwóch osobnych jednakowych systemów próżniowych i do wspólnego termostatu chłodzącego**

|  |  |
| --- | --- |
| Tytuł postępowania: | **Dostawa aparatury naukowo-badawczej na potrzeby Instytutu Chemii Organicznej Polskiej Akademii Nauk** |
| Znak sprawy:  | **ZP-2401-5/23** |
| 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 (tj. Dz.U. z 2022 poz. 1710). |

**Dane Wykonawcy:**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa Wykonawcy: | …………………………………………….……………………….… |
| Adres Wykonawcy: | …………………………………………………………….……….… |
| **Osoba upoważniona do reprezentacji:**  |
| Imię i nazwisko | ……………………………………………………….………………. |
| stanowisko / podstawa do reprezentacji | ………………………………………………………………………. |

**Oświadczam, co następuje**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Minimalne parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę***(Zamawiający wymaga wpisania oferowanych parametrów również w przypadku zaoferowania parametru takiego samego jak w kolumnie „Parametry wymagane”)* |
| **1.** | **Rotacyjna wyparka próżniowa z łaźnio wodno-olejową – 2 szt.** | **Ilość sztuk: Producent: Typ: Model:**  |
| **Rotacyjna wyparka próżniowa z łaźnią wodno-olejową o następujących parametrach** (nie gorsze niż minimalne parametry wymagane przez Zamawiającego): |
| 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 skraplająca o powierzchni skraplania nie mniejszej niż 2200 cm2, szkło pokryte  |  |
| 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 oC |  |
| 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 pokrętła do regulacji prędkości obrotowej i temperatury łaźni z możliwością blokady obu parametrów przez naciśnięcie pokrętła w celu zapobieżenia przypadkowej zmianie. Sygnalizacja wizualna pracy wyparki w postaci widocznych z daleka podświetleń pokręteł temperatury i obrotów. Sygnalizacja gorącej łaźni – migające podświetlenie pokrętła 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 |  |
| **2.** | **System próżniowy – 2 szt.** | **Ilość sztuk: Producent: Typ: Model:**  |
| **System próżniowy o następujących parametrach** (parametry nie gorsze niż minimalne parametry wymagane przez Zamawiającego): |
| 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 |  |
| 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) | Fakultatywne:Menu, wszystkie funkcje sterujące oraz komunikaty 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) | wszystkie elementy mające kontakt z oparami (PTFE, szkło, tworzywa FFPM i PPS) są chemoodporne |  |
| o) | maksymalne wymiary wymiary WxHxD (366 x 423 x  294 mm) |  |
| p) | zawór do gas balastu |  |
| q) | maksymalna masa 15,2 kg |  |
| r) | zasilanie 220-240 V/50-60 Hz |  |
| **3**. | **Termostat chłodzący (chiller) – 1 szt.** | **Ilość sztuk: Producent: Typ: Model:**  |
| **Termostat chłodzący (chiller) o następujących parametrach** :(parametry nie gorsze niż minimalne parametry wymagane przez Zamawiającego): |
| a) | przejrzyste elementy sterujące, wyświetlacz LED i okno do monitorowania poziomu płynu termostatującego  |  |
| b) | możliwość podłączenia do chłodnicy pompy i wyparki |   |
| c) | moc chłodzenia w 20 °C min. 350W |   |
| d) | zakres temperatury od -10 do +40 ºC |  |
| e) | maksymalny przepływ pompy 9 l/min.  |   |
| **4.** | **Wyposażenie dodatkowe:** |
| a) | wąż do próżni i wody z modyfikowanego PCV – 5 mb |  |
| b) | waż do chłodzenia o temperaturze pracy od – 20 do 60 ºC – 10 m |   |
| c) | płyn termostatyczny zakres pracy od -30 do 90 ºC gęstość 1,082 kg/m³ - 10 L |   |
| **5.** | **Dostawa:** |
| a) | do 8 tygodni od daty zawarcia umowyFakultatywnie: skrócenie terminu dostawy o 1 lub 2 lub 3 lub 4 (i więcej) tygodnie |  |
| b) | obejmuje dostawę do wskazanego pomieszczenia w siedzibie Zamawiającego, na koszt i ryzyko Wykonawcy, jego montaż i uruchomienie oraz przeszkolenie użytkowników w zakresie jego eksploatacji |  |
| **6**. | **Gwarancja:** |
| a) | minimalny okres gwarancji: 36 miesięcy na :* wyparki rotacyjne
* termostat chłodzący

24 miesiące na :* system próżniowy

od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru |  |
| **7**. | **Serwis:** |
| a) | czas reakcji serwisu w okresie gwarancyjnym maksymalnie 72 godziny od zgłoszenia. |  |
| b) | maksymalny czas naprawy: 14 dni roboczych od momentu zgłoszenia. |  |

**UWAGA: Do wykazu należy dołączyć specyfikację techniczną oferowanego przedmiotu zamówienia, z uwzględnieniem wymagań zawartych w rozdz. V. SWZ.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   |   |  |
| ……………………..……… | ….………… | …………………..……….…………………… |
| *Miejscowość*  | *Data* | *Podpis upoważnionego* *przedstawiciela Wykonawcy* |