Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego

**Formularz wymaganych warunków technicznych**

**Nr postępowania 29/REG/2025**

**Postanowienia ogólne:**

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa **koncentratora próżniowego z wyposażeniem** o parametrach technicznych zgodnych ze specyfikacją poniżej.
2. Wymagany jest przedmiot zamówienia fabrycznie nowy, nieużywany, pełnowartościowy, wolny od wad prawnych oraz od wad fizycznych, w tym produkcyjnych, gotowy do użytku.
3. Wykonawca dostarczy przedmiot zamówienia do Zamawiającego na własny koszt. Ubezpieczenie i transport sprzętu do miejsca dostawy Zamawiającego odbywać się będzie na koszt i ryzyko Wykonawcy. Wykonawca powinien zapewnić takie opakowanie przedmiotu zamówienia, aby nie dopuścić do jego uszkodzenia lub pogorszenia jakości podczas transportu.
4. Wykonawca wraz z urządzeniem dostarczy instrukcje obsługi w języku polskim oraz kartę gwarancyjną.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| **Lp.** | **Opis przedmiotu zamówienia / parametry techniczne i funkcjonalne  wymagane przez Zamawiającego** | **Wypełnia Wykonawca**  (\*niepotrzebne skreślić lub wpisać odpowiednio) |
| **1** | **2** | **3** |
| **Oferowany Koncentrator próżniowy – 1 szt.** | | Producent:…………………………………………………….  Model:………………………………………………………….. |
| 1. | Stołowy | Tak/Nie \* |
| 2. | Obroty do 1725 rpm | Tak/Nie \* |
| 3. | Możliwość wirowania (odparowywania) w zakresie temperatury od **-10°C do 100 °C z regulacją co 1 °C** | Tak/Nie \* |
| 4. | Zawór zabezpieczający próżnię w przypadku zatrzymania rotora lub braku zasilania | Tak/Nie \* |
| 5. | Przezroczysta szklana pokrywa zapobiegająca kondensacji par rozpuszczalników o wysokiej temperaturze wrzenia | Tak/Nie \* |
| 6. | Zasilanie 230 V, 50 Hz | Tak/Nie \* |
| 7. | Aparat wyposażony w sterowanie mikroprocesorowe oraz wyświetlacz dotykowy | Tak/Nie \* |
| 8. | Możliwość tworzenia i zapamiętania co najmniej 9 metod pracy użytkownika | Tak/Nie \* |
| 9. | Możliwość zmiany ustawionych parametrów również w trakcie pracy urządzenia | Tak/Nie \* |
| 10. | Wizualizacja pracy głównych podzespołów | Tak/Nie \* |
| 11. | Możliwość sterowania głównymi funkcjami z poziomu zewnętrznego modułu | Tak/Nie \* |
| 12. | Blokada zabezpieczająca przed zmianą warunków proces | Tak/Nie \* |
| 13. | Możliwość podłączenia do sieci internetowej | Tak/Nie \* |
| 14. | Możliwość zbierania danych i przesyłania ich również przez złącze RS232 | Tak/Nie \* |
| 15. | Funkcja kontroli stanu odparowania w trakcie trwania procesu w przedziale 0-100% | Tak/Nie \* |
| 16. | System wyposażony w funkcję dosuszania próbek wrażliwych termicznie | Tak/Nie \* |
| 17. | Dostępna biblioteka metod wzorcowych dla różnych typów próbek w tym tryb LYO | Tak/Nie \* |
| 18. | Przystosowany do pracy z suchymi wkładami | Tak/Nie \* |
| 19. | Możliwość użycia dwóch różnych wkładów jednocześnie | Tak/Nie \* |
| 20. | Zestawy suchych wkładów odpornych na właściwości korozyjne na min: 40 x 13x50mm, 16x 100mm (min 20 otworów) , 30x 10ml, 15 x 17x100mm, 65 x 1,5/2ml | Tak/Nie \* |
| 21. | Możliwość zastosowania adaptera na vialki do autosamplera 15 x 45mm | Tak/Nie \* |
| 22. | Możliwość wstępnego grzania pompy przed procesem | Tak/Nie \* |
| 23. | Płynna (0-100%) regulacja próżni w zależności od potrzeb procesowych | Tak/Nie \* |
| **Dodatkowe wymagane wyposażenie:** | | |
| 24. | Dedykowana pompa membranowa lub zestaw pomp obsługujący cały zestaw.  Ważne - w przypadku zestawu pomp musza być one połączone równolegle z możliwością zmiany kolejności pracy w zależności od potrzeb aplikacyjnych. Pompy  próżniowe, w pełni chemicznie odporne:  min wydajność 5,7 m3/h. Próżna mieszcząca się w przedziale 1,5 – 0,02mBar | Tak/Nie \* |
| 25. | Okres gwarancji – min 24 miesiące | …………………\*  Należy podać |

**Pozostałe wymagania:**

1. Termin dostawy: **do 19.12.2025 r.**
2. Miejsce dostawy: Instytut Ogrodnictwa – PIB, ZHRO, 96-100 Skierniewice, ul. Pomologiczna 18

Przykładowy model spełniający wymagania Zamawiającego to koncentrator próżniowy CentriVap Pro