

## PAKIET 4

Przedmiot zamówienia Liofilizator dedykowany do roztworów wodnych z komorą liofilizacyjną – 1 szt Producent: Martin Christ, Niemcy (nazwa, kraj) Typ aparatu: Alpha 1-4 LSCbasic Rok produkcji: 2022				
LP.	WYMAGANE PARAMETRY	WYMAGANA ODPOWIEDŹ	SZCZEGÓŁOWY OPIS PARAMETRÓW OFEROWANEGO PRZEDMIOTU ZAMOWIENIA	PUNKTACJA
<b>Liofilizator dedykowany do roztworów wodnych z komorą liofilizacyjną</b>				
<b>I. Liofilizator</b>				
1.	Pojemność co najmniej 2,2 l	TAK	Pojemność 4 l	<2,5 l – 0 pkt ≥2,5 l – 10 pkt
2.	Wydajność co najmniej 2 l/24 h	TAK	Wydajność 3 l/24 h	
3.	Minimalna temperatura nie wyższa niż -50°C	TAK	Minimalna temperatura -55°C	
4.	Kolektor wraz z pionową węzownicą wykonany ze stali nierdzewnej	TAK	Kolektor wraz z pionową węzownicą wykonany ze stali nierdzewnej	
5.	Automatyczny i ręczny tryb rozruchu w celu schłodzenia kolektora	TAK	Automatyczny i ręczny tryb rozruchu w celu schłodzenia kolektora	
6.	Funkcja odszraniania gorącym gazem	TAK/NIE	Funkcja odszraniania gorącym gazem	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt
7.	Czujnik wilgoci	<del>TAK</del>	Alternatywne rozwiązanie - zabezpieczenie i ochrona przed wilgocią w postaci nowoczesnego systemu kontroli temperatury rozmrażania kolektora lodu i związanej z tym odpowiedniej regulacji zaworu kontroli próżni – odpowiedzi na pytania z dn. 18.10.2022 r.	
8.	Podłączenie węża spustowego za pomocą szybko-złączki	TAK	Podłączenie węża spustowego za pomocą szybko-złączki	
9.	Przylącze węża próżniowego 3/4 "	TAK	Przylącze węża próżniowego 3/4 "	
10.	Gniazdo elektryczne do podłączenia pompy próżniowej	TAK	Gniazdo elektryczne do podłączenia pompy próżniowej	
11.	Kompatybilny z posiadaną przez Zamawiającego łopatkową pompą próżniową – producent VWR, typ RV6	TAK	Kompatybilny z posiadaną przez Zamawiającego łopatkową pompą próżniową – producent VWR, typ RV6	
12.	Zawór utrzymujący próżnię na zadanym przez użytkownika poziomie z możliwością regulacji wartości próżni w zakresie co najmniej 0,04 - 1,5 mbar	TAK	Zawór utrzymujący próżnię na zadanym przez użytkownika poziomie z możliwością regulacji wartości próżni w zakresie 0,001 - 1000 mbar	

13.	Zawór zabezpieczający pompę w przypadku braku zasilania	TAK	Zawór zabezpieczający pompę w przypadku braku zasilania	
14.	Sterowanie mikroprocesorowe	TAK	Sterowanie mikroprocesorowe	
15.	Panel sterowania umożliwiający monitorowanie w czasie rzeczywistym temperatury i ciśnienia	TAK	Panel sterowania umożliwiający monitorowanie w czasie rzeczywistym temperatury i ciśnienia	
16.	Możliwość wyboru jednostek: 1) dla temperatury °C i °F 2) dla ciśnienia mbar, Torr i Pa	TAK TAK	Możliwość wyboru jednostek: 1) dla temperatury °C i °F 2) dla ciśnienia mbar, Torr i Pa	
17.	Ustawienia alertów konserwacji pompy próżniowej oraz układu chłodzenia	TAK	Ustawienia alertów konserwacji pompy próżniowej oraz układu chłodzenia	
18.	Port do przesyłania danych do komputera	TAK	Port do przesyłania danych do komputera	
19.	Bezfreonowy system chłodzenia	TAK	Bezfreonowy system chłodzenia	
20.	Wersja nablutowa	TAK	Wersja nablutowa	
21.	Możliwość doposażenia w szafkę liofilizacyjną do programowalnego i monitorowanego podgrzewania próbek do temperatury co najmniej 60°C	TAK / <del>NIE</del>	Możliwość doposażenia w szafkę liofilizacyjną do programowalnego i monitorowanego podgrzewania próbek do temperatury co najmniej 60°C	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt
22.	Zasilanie 230 V/50 Hz	TAK	Zasilanie 230 V/50 Hz	
<b>II. Komora liofilizacyjna z półkami</b>				
23.	Kompatybilna z liofilizatorem opisanym w części I	TAK	Kompatybilna z liofilizatorem opisanym w części I	
24.	Wymiary zewnętrzne nie większe niż (średnica x wysokość) 45 x 40 cm	TAK	Wymiary zewnętrzne (średnica x wysokość) 30 x 40 cm	
25.	Przezroczysty akrylowy cylinder	TAK	Przezroczysty akrylowy cylinder	
26.	Pokrywa wykonana z anodowanego aluminium	<del>TAK</del>	Pokrywa akrylowa połączona z cylindrem posiadającą wyjścia do podłączenia 8 neoprenowych zaworów - odpowiedzi na pytania z dn. 18.10.2022 r.	
27.	Co najmniej 8 neoprenowych zaworów do podłączania naczyń szklanych	TAK	8 neoprenowych zaworów do podłączania naczyń szklanych.	
28.	Półki – 3 szt.: 1) stelaż na półki wykonany ze stali nierdzewnej 2) półki wykonane z aluminium 3) średnica półki 25 cm ± 2 cm 4) obręcz zabezpieczające próbki 5) demontowalne	TAK TAK TAK TAK	Półki – 3 szt.: 1) stelaż na półki wykonany ze stali nierdzewnej 2) półki wykonane z wykonane ze stali kwasoodpornej - odpowiedzi na pytania z dn. 18.10.2022 r. 3) średnica półki 26.5 cm 4) obręcz zabezpieczające próbki 5) demontowalne	

III. Warunki serwisu gwarancyjnego				
29.	Okres gwarancji min. 12 m-cy od daty podpisania przez obie strony protokołu zdawczo – odbiorczego	TAK podać	Okres gwarancji 24 m-ce od daty podpisania przez obie strony protokołu zdawczo – odbiorczego	
30.	Serwis gwarancyjny (nazwa i adres firmy)	podać	Donserv, ul. Michała Spisaka 31, 02-495 Warszawa	
31.	Forma zgłoszeń: telefonicznie, faxem, e-mail, pisemnie	podać	Forma zgłoszeń: telefonicznie, faxem, e-mail, pisemnie	
<p>Oświadczamy, że oferowany powyżej sprzęt – jest kompletny i będzie gotowy do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi).</p> <p style="text-align: right;">..... podpis i pieczęć imienna osoby/ów upoważnionej/nych do występowania w imieniu wykonawcy</p>				