**Załącznik nr 3.2**

**Opis przedmiotu zamówienia dla części 2 – wirówka z chłodzeniem zgodnie z następującymi minimalnymi parametrami technicznymi:**

**Oferuję:**

Model/typ

Producent/kraj

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagania:** | **Parametry i warunki zaoferowane przez Wykonawcę potwierdzające wymagania Zamawiającego (należy uzupełnić wszystkie wymagane pola podając parametry oferowanego produktu lub wpisać tak/nie)** |
| **1.** | Siła wirowania rcf nie mniejsza niż 20913 x g (14000 rpm) |  |
| **2.** | Możliwość regulacji prędkości rpm w zakresie nie mniejszym niż 200-14000, ze skokiem nie większym niż 10rpm |  |
| **3.** | Wysokość dostępu wynosząca nie więcej niż 29cm |  |
| **4.** | Możliwość ustawienia promienia dla każdego stosowanego adaptera |  |
| **5.** | Pobór mocy maksymalnie 1650W |  |
| **6.** | Automatyczne powiadamianie w przypadku źle wyważonego rotora |  |
| **7.** | Możliwość wprowadzenia co najmniej 10 prędkości rozpędzania i hamowania rotora, by chronić bardziej wrażliwe próby |  |
| **8.** | Funkcja uruchamiania zegara po osiągnięciu ustawionej prędkości |  |
| **9.** | Możliwość instalacji co najmniej 18 rotorów |  |
| **10.** | Maksymalna pojemność 4 x 750ml |  |
| **11.** | Awaryjne otwieranie pokrywy w przypadku braku zasilania |  |
| **12.** | Możliwość ustawienia czasu w zakresie nie mniejszym niż 1 - 99min |  |
| **13.** | Waga urządzenia nie większa niż 99kg |  |
| **14.** | Możliwość regulacji temperatury co najmniej od -9 oC do +40 oC |  |
| **15.** | Wysokość wirówki z otwartą pokrywą nie większa niż 80cm |  |
| **16.** | Wymiary zewnętrzne (szer x głęb x wys) nie większe niż 70 x 61 x 35 cm |  |
| **17.** | Oddzielny przycisk funkcji szybkiego wirowania z możliwością ustawienia szybkości wirowania |  |
| **18.** | Możliwość wprowadzenia i zapamiętania co najmniej 35 programów wirowania |  |
| **19.** | Wirówka musi posiadać certyfikaty CE oraz IVD |  |
| **20.** | Nie wymaga podłączenia do innych mediów oprócz zasilania 230V/50-60Hz |  |
| **21.** | Wirówka wyposażona w przycisk szybkiego, wstępnego ochładzania komory wirowania |  |
| **22.** | Możliwość ustawiania zarówno wartości rpm jak i rcf oraz szybkiego konwertowania tych wartości między sobą |  |
| **23.** | Możliwość wirowania bez ograniczenia czasowego |  |
| **24.** | Utrzymywanie temperatury komory w trybie „standby” do momentu otwarcia pokrywy |  |
| **25.** | Funkcja automatycznego wyłączenia po co najmniej 8 godzinach bezczynności |  |
| **26.** | Dren odprowadzający wilgoć oraz skropliny z komory |  |
| **27.** | Funkcja automatycznego rozpoznawania zainstalowanego rotora, oraz ograniczania prędkości wirowania dla zachowania maksymalnego bezpieczeństwa |  |
| **28.** | Wirnik wychylny z czterema pojemnikami prostokątnymi, w których mieszczą się 4 butelki o objętości 250ml, dodatkowo cztery kosze na płytki mikrotitracyjne. Posiadający możliwość zastosowania adapterów na probówki o pojemności od 0,2ml do 250ml oraz płytki MTP, PCR, DWP oraz płytki do kultur komórkowych. Maksymalna prędkość wirowania nie mniejsza niż 3 220 x g (4 000 rpm). Rotor wraz z koszami, adapterami oraz pokrywami można sterylizowac w autoklawie (121°C, 20 min). Możliwość zastosowania pokrywek nieprzepuszczających aerozoli do bezpiecznego wirowania niebezpiecznych próbek.  **Wraz z 4 Koszami MTP do Rotora, które pomieszczą do 4 MTP lub 1 DWP.** |  |
| **29.** | Wirnik stałokątowy z aluminiową pokrywą nie przepuszczającą aerozoli, mieszczący co najmniej 30 probówek o pojemności 1,5/2 ml. Maksymalna prędkość wirowania nie mniejsza niż 20 800 x g (14 000rpm). Rotor wraz z adapterami oraz pokrywami można sterylizować w autoklawie. |  |

*Formularz należy podpisać*

*kwalifikowanym podpisem elektronicznym*

podpisy osób/-y uprawnionych/-ej