## Obraz zawierający Czcionka, tekst, zrzut ekranu, Grafika Opis wygenerowany automatycznie

## Załącznik nr 2 do SWZ

Nr postępowania: ZP/137/2023

**Opis przedmiotu zamówienia**

Zakup wirówki szybkoobrotowej z chłodzeniem

Producent …………………………………

Model ……………………………

Tabela Wykaz parametrów wymaganych i oferowanych

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Parametry wymagane | Parametry oferowane |
|  | Urządzenie nowe, nie używane |  |
|  | Format odczytywanych płytek: 6-, 12-, 24-, 48-, 96- i 384- dołkowe |  |
|  | Możliwość wytrząsania: wytrząsanie w trybie liniowym, orbitalnym i podwójnie orbitalnym |  |
|  | Metoda detekcji: absorbancja, fluorescencja z monochromatorami, luminescencja bezpośrednia |  |
| Zasilanie wirówki | | |
|  | zasilanie 230 V, 50 Hz |  |
|  | sygnalizacja włączenia do sieci |  |
| Gabaryty wirówki | | |
|  | Wymiary max. szer. 700, gł. 660 wys. 440 mm  +/- 20 mm |  |
|  | Max. masa bez rotora 110 kg. +/- 5kg |  |
| Parametry wirówki | | |
|  | Regulacja temperatury chłodzenia w zakresie od -12 do +40°C |  |
|  | Prędkość wirowania min 17 000 rpm |  |
|  | Przyspieszenie w przypadku stosowania rotora na probówki typu Eppendorf min 29 000 x g |  |
|  | Automatyczne przeliczanie rpm na RCF, możliwość programowania tych wartości |  |
|  | Możliwość stosowania różnych rotorów |  |
|  | Zacisk rotora składający się ze śruby mocującej i odpowiedniego klucza |  |
|  | Automatyczna identyfikacja rotora i kontrola niewyważenia |  |
|  | Automatyczne określanie prędkości maksymalnej dla danego rotora |  |
|  | Programowanie czasowe w zakresie min. 1min-99h |  |
|  | Funkcja krótkiego wirowania bez nastawiania parametrów (short) obsługiwana oddzielnym  przyciskiem |  |
|  | Silnik nie wymagający konserwacji |  |
|  | Zabezpieczenie przed otwarciem komory podczas wirowania |  |
|  | Komora zapewniająca bezpieczeństwo podczas awarii rotora |  |
|  | Komora odporna na korozję |  |
|  | Menu z możliwością zmiany języka, min język polski oraz angielski |  |
|  | Możliwość założenia hasła i ograniczenia nim wybranych funkcji sterowania wirówką |  |
| Sterowanie wirówki | | |
|  | Sterowanie mikroprocesorowe z czytelnym wyświetlaczem LCD, wskazującym jednocześnie co najmniej parametry zadane i bieżące (temperatura, czas, obroty, przyspieszenie) |  |
|  | Precyzyjne ustawienie parametrów wirowania wg obrotów lub przyspieszenia ze skokiem nie większym niż co 5 RPM/RCF |  |
|  | Możliwość zapisu min. 40 programów Użytkownika |  |
|  | Możliwość wyboru sposobu startu i zatrzymania w  skali min. 5 stopniowej |  |
|  | Możliwość awaryjnego otwierania komory w przypadku awarii |  |
|  | Możliwość automatycznego otwierania pokrywy po zakończeniu wirowania |  |
| Wyposażenie wirówki | | |
|  | Rotor kątowy na min 12 probówek stożkowych 15ml typu Falcon, min obroty 12 000/min., min przyspieszenie 23000 xg, możliwość autoklawowania |  |
|  | Rotor kątowy na 8 probówek stożkowych 50 ml typu Falcon, min obroty 12 000/min., min przyspieszenie 23000 xg, możliwość autoklawowania |  |
| Pozostałe parametry | | |
|  | Rok produkcji: 2023 |  |
|  | Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny |  |
|  | Gwarancja minimum 24 miesiące |  |

Opis przedmiotu zamówienia – Załącznik nr 2 do SWZ musi być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.