## **Nr postępowania : 13 Z TP 21**

## Załącznik nr 1-4 do SWZ

 *…………………………..* ***zmodyfikowany***

*Nazwa i adres Wykonawcy*

**Opis przedmiotu zamówienia**

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW
TECHNICZNO-UŻYTKOWYCH GRANICZNYCH
PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**PAKIET 4: Przedmiot zamówienia:** **Wirówka laboratoryjna z opcją cyto do wirowania płynów z jam ciała dla Laboratorium Analitycznego** (CPV:42931100-2).

Producent: ……………………………….

Oferowany model: ………………………

Rok produkcji aparatu: 2020/2021 …………………….

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Parametry** | **Parametr graniczny** | **Parametr punktowany** | **Potwierdzenie parametru punktowanego** |
| 1. **PARAMETRY OGÓLNE**
 |
| 1 | Wirówka laboratoryjna stołowa z systemem wentylacji w komorze wirowania wykonanej ze stali odpornej na rdzę | TAK |  -  |  |
| 2 | Automatyczne przeliczanie RPM na RCF. Możliwość programowania tych wartości z opcją ograniczenia dostępu | TAK |  -  |
| 3 | Automatyczne rozpoznawanie rotora | TAK |  -  |
| 4 | Kontrola niewyważenia rotora | TAK |  -  |
| 5 | Automatyczne określanie prędkości maksymalnej dla danego rotora wpisane w pamięć wirówki  | TAK |  -  |
| 6 | Silnik indukcyjny, niewymagający konserwacji  | TAK |  -  |
| 7 | Zabezpieczenie przed otwarciem komory podczas wirowania | TAK |  -  |
| 8 | Komora odporna na korozję  | TAK |  -  |
| 9 | Możliwość zapisu minimum 20 programów Użytkownika | TAK |  20 programów – **0 pkt** Powyżej 20 programów – **10 pkt** |   |
| 10 | Możliwość awaryjnego otwierania wirówki w przypadku awarii urządzenia | TAK |  -  |  |
| 11 | Możliwość automatycznego otwierania pokrywy po zakończeniu wirowania | TAK |  -  |
| 12 | Funkcja opóźnionego startu | TAK |  -  |
| 13 | Wyposażona w graficzny wyświetlacz LCD | TAK |  -  |
| 14 | Wygaszanie ekranu po okresie bezczynności | TAK / NIE | Nie – **0 pkt**  Tak – **10 pkt** |  |
| 15 | Minimum 8 charakterystyk rozpędzania / hamowania | TAK |  8 – **0 pkt** Powyżej 8 – **10 pkt** |  |
| 16 | Programowanie wieloodcinkowych charakterystyk rozpędzania / hamowania | TAK |  -  |  |
| 17 | Manualne ustawienie promienia wirowania z automatyczną korektą RCF | TAK |  -  |
| 18 | Dwa tryby zliczania czasu: od naciśnięcia klawisza start lub od osiągnięcia zadanej prędkości | TAK |  -  |
| 19 | Możliwość zmiany parametrów podczas wirowania | TAK |  -  |
| 20 | Tryb pracy ciągłej | TAK |  -  |
| 21 | Termiczne zabezpieczenie silnika | TAK |  -  |
| 22 | Wirówka wyposażona w wirnik wychyłowy, metalowy, autoklawowalny umożliwiający przygotowanie minimum 4 preparatów cytodiagnostycznych z możliwością odzyskania nadsączu. Maksymalna prędkość wirowania dla wymaganego wirnika min. 2400 RPM, skok co 10 RPM lub lepszy. Maksymalne przyspieszenie dla wymaganego wirnika min. 700 xg, skok co 10 xg lub lepszy | TAK | 2400 RPM, skok 10 RPM-**0 pkt**Maksymalna prędkość wirowania powyżej 2400 RPM, skok poniżej 10 RPM- **10 pkt** |   |
| 700xg,skok 10xg-**0 pkt** Maks.przysp.powyżej 700xg,skok poniżej 10xg -**10 pkt** |  |
| 23 | Wirówka wyposażona w wirnik kątowy, kompletny, umożliwiający wirowanie minimum 24 próbówek o wymiarach fi 16 x 100/120 mm. Maksymalna prędkość wirowania dla wymaganego wirnika min. 4900 RPM, skok co 10 RPM lub lepszy. Maksymalne przyspieszenie dla wymaganego wirnika min. 3900 xg, skok co 10 xg lub lepszy. | TAK | 4900 RPM,skok 10 RPM-**0 pkt**Maksymalna prędkość wirowania powyżej 4900 RPM, skok poniżej 10 **RPM- 10 pkt** |   |
| 3900 xg, skok 10xg-**0 pkt** Maks.przysp.powyżej 3900 xg, skok poniżej 10xg **-10 pkt** |  |
| 24 | Wirówka wyposażona w materiały zużywalne do przygotowania preparatów cytodiagnostycznych na szkiełku mikroskopowym – 100 sztuk | TAK |  -  |  |
| 25 | Wymiary wirówki nie większe niż 380x450x550 mm{HxWxD} | TAK | - |
| 26 | Waga nie większa niż 50 kg | TAK | - |
| **II. GWARANCJA**  |  |
| 27 | Gwarancja 24 miesiące  | TAK |  -  |