*Załącznik nr 2*

### Wytrząsarka do płytek 1 szt.

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Parametry i warunki techniczne** | **Parametr wymagany** | **Parametry oferowane** |
|  | **I. Wymagania Ogólne** |  |  |
| 1 | Nazwa Urządzenia | Podać |  |
| 2 | Typ Urządzenia | Podać |  |
| 3 | Producent | Podać |  |
| 4 | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 5 | Rok produkcji 2023/2024, urządzenie fabrycznie nowe, nie rekondycjonowane | TAK |  |
| 6 | Aktualne dokumenty potwierdzające, że zaoferowany przez wykonawcę sprzęt jest dopuszczony do użytku na terenie Rzeczypospolitej Polskiej i Unii Europejskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (deklaracja zgodności i oznakowanie znakiem CE), tzn. ,że oferowany sprzęt posiada wymogi określone w Ustawie z dnia 07.04.2022 r. o wyrobach medycznych (DZ.U 2022 poz. 974) oraz dyrektywami Unii Europejskiej | TAK |  |
| 7 | Klasyfikacja zgodna z normą IEC/EN 60601-1, ochrona przed porażeniem prądem lub równoważna | Tak |  |
| 8 | Ochrona przed wilgocią lub równoważna | IP22 lub równoważna |  |
|  | **II. Parametry techniczne urządzenia** |  |  |
| 1 | Termo-wytrząsarki mogą być stosowane w:   * cytochemii – w reakcjach *in situ,* * immunochemii – w reakcjach immunofermentacyjnych, * biochemii – w analizie enzymów i białek, * biologii molekularnej – w analizach matrycy DNA. | Tak /Podać |  |
| 2 | Funkcja kalibracji temperatury | Tak /Podać |  |
| 3 | Za pomocą funkcji kalibracji temperatury użytkownik może skalibrować urządzenie w przybliżeniu o ±6% dla wybranej temperatury, aby zrekompensować różnice w zachowaniu cieplnym płytek różnych producentów. | Tak /Podać |  |
| 4 | Zakres ustawiania temperatury [°C] +25 do +60 | Tak /Podać |  |
| 5 | Zakres kontroli temperatury [°C]  +5 powyżej temp. otoczenia do +60 | Tak /Podać |  |
| 6 | Rozdzielczość ustawiania temperatury [°C] 0,1 | Tak /Podać |  |
| 7 | Jednorodność temperatury przy 37°C [°C] ±0,25 | Tak /Podać |  |
| 8 | Zakres współczynnika kalibracji temperatury 0,936 do 1,063 (±0,063) | Tak /Podać |  |
| 9 | Orbita [mm] 2 | Tak /Podać |  |
| 10 | Zakres kontroli prędkości [obr./min] 250-1200 (krok co 10) | Tak /Podać |  |
| 11 | Cyfrowe ustawianie czasu 1 min - 96 godz. (krok co 1 min) / tryb pracy ciągłej | Tak /Podać |  |
| 12 | Wyświetlacz LCD dwuliniowy | Tak /Podać |  |
| 13 | Max. wysokość płytki [mm] 18 | Tak /Podać |  |
| 14 | Liczba płytek 4 | Tak /Podać |  |
| 15 | Wymiary platformy [mm] 290 x 210 ±5% | Tak /Podać |  |
| 16 | Wymiary zewnętrzne (W x D x H) [mm] 380 x 390 x 140 ±5% | Tak /Podać |  |
| 17 | Waga [kg] 8,8 ±5% | Tak /Podać |  |
| 18 | Zasilanie [V / Hz] 230 / 50 | Tak /Podać |  |
| 19 | Pobór mocy [W] 50 ±5% | Tak /Podać |  |
| 20 | delikatne lub energiczne wytrząsanie próbek | Tak /Podać |  |
| 21 | regulację prędkości wytrząsania | Tak /Podać |  |
| 22 | programowanie czasu prac | Tak /Podać |  |
| 23 | programowanie temperatury inkubatora | Tak /Podać |  |
| 24 | automatyczne zatrzymywanie platformy roboczej po upłynięciu zadanego czasu | Tak /Podać |  |
| 25 | programowanie wymaganej temperatury | Tak /Podać |  |
| 26 | automatyczną diagnostykę błędów (czujnik temperatury, ogrzewanie platformy, ogrzewanie pokrywy | Tak /Podać |  |
| 27 | 1. niezależne tryby pracy : -inkubator -wytrząsarka mikropłytek -termo-wytrząsarka mikropłytek | Tak /Podać |  |
|  | **III. Informacje dodatkowe - warunki gwarancji i serwisu** |  |  |
| 1 | Okres gwarancji w miesiącach (wymagany min. 24 m-ce)  Wyklucza się możliwość oferowania ubezpieczenia lub kontraktu serwisowego. | Tak, podać |  |
| 2 | Czas podjęcia naprawy przez serwis max 48h od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
| 3 | Zapewnienie dostępności części zamiennych przez min. 10 lat od daty dostawy i instalacji systemu w siedzibie użytkownika. | Tak, podać |  |
| 4 | Instrukcja w języku polskim, w formie wydrukowanej i wersji elektronicznej na płycie CD lub PenDrive.  *Dostarczyć wraz z dostawa przedmiotu zamówienia.* | Tak, podać |  |
| 5 | Bezpłatne przeglądy w okresie gwarancji. | Tak, podać |  |
| 6 | Bezpłatne szkolenie personelu medycznego w zakresie obsługi aparatu przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego. | Tak, podać |  |
| 7 | Liczba napraw uprawniających do wymiany urządzenia na nowe (3 naprawy tego samego modułu) | Tak, podać |  |
| 8 | Serwis na terenie Polski | Tak, podać |  |
| 9 | Paszport techniczny | Tak |  |

**Uwaga:   
1. Parametry techniczne graniczne stanowią wymagania - nie spełnienie choćby jednego z w/w wymogów spowoduje odrzucenie oferty.**

**2. Zamawiający zastrzega sobie możliwość zażądania potwierdzenia wiarygodności przedstawionych przez Wykonawcę danych we wszystkich dostępnych źródłach w tym u producenta.**

....................................................................................

data i podpis