|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pakiet | Nazwa asortymentu | Ilość  [kpl.] |
| IV | Zestaw wirówek i wytrząsarek do preparatyki | 1 kpl. |

**Wykonawca: ……………………………………………..**

**Rok produkcji : sprzęt fabrycznie nowy - nieużywany / nie wcześniej niż 2020**

**Do oferty należy załączyć materiały w języku polskim potwierdzające spełnienie poniższych wymagań – z zaznaczeniem w tabeli nr strony na której jest potwierdzony dany parametr, w załączonych materiałach należy zakreślić właściwy fragment i wpisać którego punktu dotyczy.**

**\*Odpowiedź NIE w przypadku parametrów wymaganych powoduje odrzucenie oferty**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| L.P. | WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE | PARAMETR WYMAGANY | PARAMETR OFEROWANY |
| **A.** | **PARAMETRY OGÓLNE** | |  |
| **IV.1** | **Wirówka laboratoryjna szybkoobrotowa, z wyposażeniem – 1 kpl.** | **podać producenta, kraj produkcji, nazwę i typ urządzenia** |  |
|  | Wirówka nastołowa | TAK, podać |  |
|  | Prędkość maksymalna nie mniejsza niż 14000 RPM | TAK, podać |  |
|  | Silnik indukcyjny | TAK, podać |  |
|  | Sterowanie mikroprocesorowe | TAK, podać |  |
|  | Wirówka laboratoryjna szybkoobrotowa z wyposażeniem  - Rotor kątowy o pojemności minimum 20 szt. probówek 2 ml Ependorf | TAK, podać |  |
|  | System kontroli wyważenia rotora | TAK, podać |  |
|  | Możliwość programowania prędkości obrotowej (RPM) i siły wirowania (RCF) | TAK, podać |  |
|  | Możliwość programowania czasu wirowania od 30 sekund do przynajmniej 60 minut oraz ustawienia wirowania ciągłego | TAK, podać |  |
|  | Krok programowania czasu wirowania min.20 sek. maks.30 sek | TAK, podać |  |
|  | Regulowane stopnie (min.2) rozpędzania i hamowania obrotów | TAK, podać |  |
|  | Wyświetlacze LED lub LCD oddzielne dla każdego parametru | TAK, podać |  |
|  | Konstrukcja zgodna międzynarodowymi normami bezpieczeństwa wymaganymi w UE | TAK, podać |  |
|  | Kompaktowe rozmiary [wys. x szer. x głęb.] | TAK, podać |  |
|  | Masa | ≤ 8kg |  |
|  | Zasilanie 230V, 50Hz | TAK |  |
|  | Wirnik kątowy 24 x 2/1,5 ml | TAK |  |
| **IV.2** | **Miniwirówka do stripów PCR– 1 kpl.** | **podać producenta, kraj produkcji, nazwę i typ urządzenia** |  |
|  | Zaprojektowane do szybkiego wirowania próbek. | TAK, podać |  |
| 2 | Prędkość maksymalna/RCF 6000 rpm/ min. 2000 x g | TAK, podać |  |
| 3 | dwa sposoby zwolnienia wirnika: hamulec elektroniczny oraz tzw. „quick-release” (naciśnięcie przycisku zwalniania pokrywy uruchamia elektroniczny hamulec), co powoduje szybkie zatrzymanie wirnika. | TAK |  |
| 4 | Miniwirówka w komplecie z rotorem na probówki 8 x 1,5/2,0ml, rotorem na 4 paski do PCR oraz adapterami na probówki 0,5/0,6ml, 0,4/0,25ml i 0,2ml. | TAK, podać |  |
| 5 | Zasilanie 230V, 50Hz | TAK |  |
| **IV.3** | **Wytrząsarka – 2 kpl.** | **podać producenta, kraj produkcji, nazwę i typ urządzenia** |  |
|  | - Zakres prędkości min. 500-3000 obr. / min  -możliwość mieszania do 32 probówek jednocześnie.  -wymienne platformy dla różnych probówek typu Eppendorf.  - Zasilacz zewnętrzny  - Zasilanie 230V, 50Hz  - praca w dwóch trybach:  - pracy ciągłej,  -pracy impulsywnej.  - platforma uniwersalna na 32 probówki typu Eppendorf do 1,5 mL (1,5 / 0,5 / 0,2 mL - 16 / 8 / 8) oraz platform do mieszania pojedynczej probówki do 50 mL. | TAK, podać |  |
| **IV.4** | **Miniwirówka – 1 kpl.** | **podać producenta, kraj produkcji, nazwę i typ urządzenia** |  |
|  | -urządzenie nablatowe dla potrzeb laboratoriów biomedycznych.  - do ekstrakcji RNA/DNA z próbek, sedymentacji składników biologicznych, biochemicznych i chemicznych analiz mikroprobówek.  Zakres prędkości min. 1000-14500 obr. / min  Wyświetlacz LCD - rzeczywiste i ustawione wartości:  - czas wirowania  - wartości ustawione i rzeczywiste predkości  - względną siłę odśrodkową  Bezszczotkowy silnik zapewniający bezgłośną pracę przy maksymalnej prędkości i długą żywotność.  Rotor kątowy do jednoczesnego wirowania min.12 mikroprobówek typu eppendorf oraz kolumienek do ekstrakcji.  Zabezpieczenie przed niewyważeniem rotor  Rotor wykonany z aluminium, wyposażony w pokrywę.  Stały przepływ powietrza wokół rotora zmniejszający ryzyko przegrzania próbek w trakcie pracy.  automatyczne wykrywanie złego wyważenia, wyłączające urządzenie zapewniając bezpieczną pracę.  Zakończenie wirowania wskazywane sygnałem dźwiękowym.  Zasilanie 230V, 50Hz , Zasilacz zewnętrzny  zestaw zawierający min.:  - wbudowany rotor 12 miejscowy na mikroprobówki 1,5/2,0 mL) z pokrywą ochronną  - adapter - 12 miejsc na mikroprobówki 0,2 mL,  - adapter - 12 miejsc na mikroprobówki 0,5 mL. | TAK podać |  |
| **B.** | **INNE** |  |  |
| 1 | Instrukcja obsługi i użytkowania w języku polskim, w formie papierowej i elektronicznej, skrócona wersja instrukcji obsługi i BHP w formie zalaminowanej (jeżeli Wykonawca posiada), paszport techniczny, karta gwarancyjna, wykaz punktów serwisowych, kopie dokumentów wraz z tłumaczeniem w przypadku oryginału w języku obcym: Certyfikat CE (jeżeli dotyczy) oraz Deklaracja Zgodności – wystawiona przez producenta wykazu czynności serwisowych, które mogą być wykonywane przez użytkownika samodzielnie nieskutkujące utratą gwarancji | TAK z dostawą |  |
| 2 | Czy producent zaleca wykonywanie przeglądów technicznych?  Jeżeli TAK podać częstotliwość wykonania przeglądów technicznych zalecanych przez producenta | TAK/NIE  Podać jeśli zalecane |  |

**Treść oświadczenia wykonawcy:**

1. Oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu do dostarczenia sprzętu spełniającego wyspecyfikowane parametry.
2. Oświadczamy, że oferowany, powyżej wyspecyfikowany sprzęt jest kompletny i po zainstalowaniu będzie gotowy do eksploatacji, bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

………...............................................................................

podpis i pieczęć osób wskazanych w dokumencie

uprawniającym do występowania w obrocie prawnym

lub posiadających pełnomocnictwo