**Załącznik nr 2 c.d. do SIWZ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pakiet nr 2 | Komory laminarne (zestaw) z wyposażeniem | 1 kpl |

**Wykonawca: ……………………………………………..**

**Nazwa i typ: ……………………………………………..**

**Producent/ Kraj : ……………………………………………..**

**Rok produkcji : sprzęt fabrycznie nowy - nieużywany / 2020**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| L.P. | WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE | PARAMETR WYMAGANY | PARAMETR OFEROWANY |
| **A.** | **PARAMETRY OGÓLNE** |  |
| **I** | **komora laminarna min. II klasy bezpieczeństwa z podstawą jezdną na kółkach zgodna z normą EN 12469** | **TAK podać typ, producent** |  |
|  | Komora II klasy bezpieczeństwa mikrobiologicznego zapewniająca ochronę operatora, produktu i środowiska.  | TAK, podać |  |
|  | Komora wyposażona w inteligentny, bezpieczny kontroler z kolorowym ekranem dotykowym, który chroni pracownika i ostrzega o czynnościach okresowej konserwacji i wymiany części. | TAK, podać |  |
|  | Mikroprocesorowy system sterowania z kolorowym ekranem dotykowym, min. 9" | TAK, podać |  |
|  | Konstrukcja wykonana z odpornego polipropylenu, | TAK, podać |  |
|  | Szyby boczne ze szkła hartowanego o grubości min. 6 mm, | TAK, podać |  |
|  | Min. dwa filtry HEPA/ULPA – obszaru pracy i wylotowy o efektywności min. 99,9995%, | TAK, podać |  |
|  | Przepływ laminarny zapewniający pełną sterylność i bezpieczeństwo, | TAK podać |  |
|  | Obszar roboczy oraz taca pod blatem wykonane ze stali nierdzewnej, | TAK Podać |  |
|  | System cyrkulacji powietrza: 30% wyrzut / 70% recyrkulacja, | TAK podać |  |
|  | Komora wyposażona w maksymalnie 2 silniki. | TAK podać |  |
|  | Komora wyposażona w czujnik wymiany filtrów bez konieczności uprzedniego sprawdzania ich wydajności | TAK podać |  |
|  | Okno suwane góra-dół z bezpiecznego szkła hartowanego, całkowicie zamykane, sterowane elektronicznie, | TAK, podać |  |
|  | Szyba frontowa ustawiona pod kątem do powierzchni pracy  | TAK, podać |  |
|  | Wskaźnik prędkości przepływu powietrza wraz z systemem alarmowym, | TAK, podać |  |
|  | Alarmy nieprawidłowej pracy, | TAK, podać |  |
|  | Wbudowane timery i liczniki, | TAK, podać |  |
|  | Energooszczędne źródło światła białego, bezcieniowe w technologii LED, | TAK, podać |  |
|  | Lampa UV w obudowie wodoodpornej i mechanizm blokowania przed przypadkowym włączeniem podczas pracy, | TAK, podać |  |
|  | Min. 2 gniazda elektryczne zamontowane na tylnej lub bocznej ścianie obszaru roboczego, | TAK, podać |  |
|  | ~~Min. 2 zawory gazowe zamontowane na bocznej ścianie obszaru roboczego,~~ | ~~TAK, podać~~ |  |
|  | Platforma robocza min. [mm] 1135 x 600 x 640 | TAK, podać |  |
|  | Stół pod komorę na podstawie jezdnej | TAK, podać |  |
| **II** | **komora do PCR** **~~z podstawą jezdną na kółkach~~** | **TAK podać typ, producent** |  |
|  | Komora zaprojektowana do czystej pracy z próbkami DNA. Komora zapewniająca ochronę przed kontaminacją. | TAK podać |  |
|  | Model nastołowy, wykonany z metalowej ramy i powierzchni roboczej ze stali nierdzewnej ~~ze stołem do instalacji komory na podstawie jezdnej~~ | TAK podać |  |
|  | Komora wyposażona w otwartą lampę UV zainstalowaną w górnej części komory. Promieniowanie UV z otwartej lampy dezynfekuje powierzchnię roboczą dezaktywując fragmenty DNA/RNA w ciągu max. 15-30 min ekspozycji. Cyfrowy timer kontrolujący czas naświetlania.  | TAK podać |  |
|  | Komora wyposażona w przepływową lampę antybakteryjną UV, która zapewnia ciągła dekontaminację wewnątrz komory w czasie pracy. Lampa zalecana do pracy z amplikonami DNA/RNA. | TAK podać |  |
|  | Bezozonowa dezynfekcja promieniami UV, | TAK podać |  |
|  | Lampy o długiej żywotności (szacunkowo do 9000 godz.) | TAK, podać |  |
|  | Lampa światła białego zapewniająca właściwe oświetlenie powierzchni roboczej. | TAK, podać |  |
|  | Recyrkulator UV skuteczność >99% / godz. | TAK, podać |  |
|  | Niski poziom hałasu i zużycia energii, | TAK podać |  |
|  | Automatyczne wyłączanie otwartej lampy UV, gdy okno frontowe jest uniesione, | TAK podać |  |
|  | Gniazda elektryczne – wbudowane min. 2 gniazda, max. 1000 W | TAK podać |  |
|  | Platforma robocza min. 720 x 540 [mm] | TAK podać |  |
|  | Ściany ze szkła odpornego na uszkodzenia, | TAK podać |  |
|  | ~~Przepływ laminarny zapewniający pełną sterylność i bezpieczeństwo~~ | ~~TAK podać~~ |  |
| **III** | **Wortex** | **TAK podać typ, producent** |  |
|  | * Zakres prędkości min. 500-3000 obr. / min
* możliwość mieszania do 32 probówek jednocześnie.
* wymienne platformy dla różnych probówek typu Eppendorf.
* Zasilacz zewnętrzny
* 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** | **Miniwirówka** | **TAK podać typ, producent** |  |
|  | -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. / minWyświetlacz LCD - rzeczywiste i ustawione wartości: - czas wirowania - wartości ustawione i rzeczywiste predkości - względną siłę odśrodkowąBezszczotkowy 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 rotorRotor 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.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 w oferowanym sprzęcie przetwarzane są dane osobowe (np. imię, nazwisko, pesel, data urodzenia, płeć, itd.)  | TAK/ NIE Jeżeli tak, podać jakie |  |
| 3 | Czy producent zaleca wykonywanie przeglądów technicznych?Jeżeli TAK podać częstotliwość wykonania przeglądów technicznych zalecanych przez producenta | TAK/NIEPodać 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