**ZP/140/2024**

**Załącznik Nr 2B**

**Parametry techniczne - Opis przedmiotu zamówienia**

**Pakiet nr 2**

**Komora laminarna II klasy bezpieczeństwa - 1 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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 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), | TAK |  |
| 7 | Klasyfikacja zgodna z normą IEC/EN 60601-1, ochrona przed porażeniem prądem lub równoważna | Tak |  |
| 8 | Ochrona przed wilgocią lub równoważna | Tak, podać |  |
|  | **II. Parametry techniczne urządzenia** |  |  |
| 1 | Spełnia II klasę bezpieczeństwa mikrobiologicznego zgodnie z normą PN EN 12469:2000 (potwierdzenie spełniania normy wydane przez deklarację producenta). | Tak, podać |  |
| 2 | Wyposażona w filtry o skuteczności minimum 99,999% dla cząstek 0,1 µm do 0,3 µm. | Tak, podać |  |
| 3 | Szerokość wewnętrzna komory minimum 910 mm. | Tak, podać |  |
| 4 | Szerokość zewnętrzna komory maksimum 1040 mm. | Tak, podać |  |
| 5 | Wysokość wewnętrzna komory ≥ 660 mm. | Tak, podać |  |
| 6 | Głębokość wewnętrzna komory ≥ 580 mm. | Tak, podać |  |
| 7 | Głębokość zewnętrzna bez podłokietnika: < 760mm. | Tak, podać |  |
| 8 | Szyba frontowa:  • ustawiona pod kątem, skośnie w stosunku do blatu roboczego  • nieprzepuszczalna dla promieniowania UV, umożliwiająca szczelne zamknięcie komory od frontu w pozycji całkowitego opuszczenia  • przesuwana elektrycznie góra-dół (nieuchylana)  • aerozolo-szczelna | Tak, podać |  |
| 9 | Ściany boczne z oknami ze szkła hartowanego oraz z 4 wyprowadzeniami do podłączenia mediów i miejscem do montażu co najmniej 2 gniazd elektrycznymi w części metalowej ścian bocznych. | Tak, podać |  |
| 10 | Wentylator napędzany energooszczędnym silnikiem typu EC (elektronicznie komutowanym) zapewniającym stabilną pracę urządzenia w przypadku wahań napięcia w sieci elektrycznej. | Tak, podać |  |
| 11 | Automatyczna kompensacja prędkości strumienia laminarnego w miarę zapchania filtrów. | Tak, podać |  |
| 12 | Panel sterowania z tekstowym wyświetlaczem LCD, umożliwiającym przekazywanie informacji o następujących parametrach:  • prędkości przepływów powietrza wlotowego i laminarnego,  • trybu pracy,  • poziomu szyby frontowej,  • temperatury,  • łącznego czasu pracy filtrów i lampy UV,  • zużycia filtrów w oraz lampy UV określone w %,  • umieszczony centralnie pod kątem umożliwiającym obserwację parametrów pracy z pozycji roboczej operatora. | Tak, podać |  |
| 13 | Panel sterowania z membranowymi przyciskami funkcyjnymi oznaczonymi czytelnymi piktogramami dedykowanymi dla: wł/wył. wentylatora, oświetlenia, lampy UV, gniazd elektrycznych. Panel sterowania łatwo zmywalny bez odstających elementów typu pokrętło. | Tak, podać |  |
| 14 | Bezkluczykowy włącznik zasilania. | Tak, podać |  |
| 15 | Fluorescencyjne oświetlenie obszaru pracy o intensywności ≥ 1200 lux, odizolowane od przestrzeni boksu laminarnego. | Tak, podać |  |
| 16 | Poziom emitowanego hałasu ≤52 dB mierzony wg normy EN 12469:2000 | Tak, podać |  |
| 17 | Pod głównym filtrem demontowany dyfuzor chroniący filtr główny przed ewentualnymi uszkodzeniami mechanicznymi i poprawiający jednorodność strumienia laminarnego. | Tak, podać |  |
| 18 | Wyposażenie minimum:  a) na stałe zamontowana – w górnej części ściany tylnej - lampa UV z licznikiem i programatorem czasu  b) 2 gniazda elektryczne zlokalizowane na bocznych ścianach.  c) blat roboczy wykonany ze stali nierdzewnej, dzielony na minimum 4-części, z możliwością autoklawowania, w części roboczej - pełny.  d) statyw na kółkach do pracy w pozycji siedzącej.  e) podłokietnik dla przedramion na całej szerokości blatu roboczego, wykonany ze stali nierdzewnej  f) otwory montażowe do zamocowania pręta poziomego w obszarze roboczym do podwieszania instrumentów. | Tak, podać |  |
| 19 | Zewnętrzne elementy malowane techniką proszkowo-piecową z impregnacją antybakteryjną. | Tak, podać |  |
| 20 | Funkcja stand-by – zmniejszona wydajność wentylatora – dla ochrony personelu oraz produktu podczas nie używania komory oraz oszczędności energii. | Tak, podać |  |
| 21 | Funkcja ograniczenia dostępu do funkcji komory dla administratora i operatorów. | Tak, podać |  |
| 22 | Pobór mocy nominalny < 150W. | Tak, podać |  |
| 23 | Wyjście RS 232 umożliwiające podłączenie komory do komputera. | Tak, podać |  |
| 24 | Gniazdo bezpotencjałowe umożliwiające podłączenie komory do indywidualnej sieci alarmowej lub umożliwiający synchronizację pracy komory z zewnętrznym układem wentylacji. | Tak, podać |  |
| 25 | Zasilanie 230V/50Hz. | 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 | Gwarancja obejmuje wykonanie bezpłatnych przeglądów technicznych i konserwacyjnych wraz z kosztami materiałów niezbędnych do ich wykonania, zgodnie z wymogami producenta jednak nie mniej niż l raz w roku. | 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 |  |
| 10 | W okresie gwarancji wszystkie przeglądy techniczne, naprawy, wymagane prawem okresowe testy aparatu, będą wykonywane w ramach zawartej umowy. | Tak, podać |  |
| 11 | Aktualizacja oprogramowania urządzenia w okresie gwarancji w ramach ceny oferty. | Tak, podać |  |

**UWAGA:**

**W przypadku braku wpisu w rubryce ,, Potwierdzenie przez Wykonawcę” lub niedołączenia do oferty niniejszego załącznika, oferta zostanie odrzucona.**

Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzenia wiarygodności podanych przez Wykonawcę parametrów technicznych we wszystkich dostępnych źródłach (w tym u producenta). W przypadku jakichkolwiek wątpliwości Zamawiający wymagać będzie prezentacji aparatury i jej parametrów technicznych.

Do oferty należy dołączyć materiały informacyjne zawierające pełne dane techniczne, w których winny być zaznaczone informacje potwierdzające spełnienie wymagań parametrów granicznych i ocenianych. W przypadku braku potwierdzenia parametrów granicznych i ocenianych zamawiający ma prawo do odrzucenia oferty.

Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne do opisanych.  
Wykonawca, który powoła się na rozwiązania równoważne do opisywanych przez Zamawiającego, obowiązany jest wykazać, że oferowane przez niego urządzenia i sprzęt spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

Treść oświadczenia Wykonawcy:

1. Oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wybrania naszej oferty do dostarczenia sprzętu spełniającego wyspecyfikowane parametry.
2. Oświadczamy, że oferowany, powyżej wyspecyfikowane urządzenia i sprzęt są kompletne i po zainstalowaniu będą gotowe do eksploatacji, bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

/miejscowość, data /

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Czytelny podpis osoby uprawnionej do reprezentacji Wykonawcy