**Załącznik nr 3.1 do SWZ**

**Komora laminarna 4 szt.**

Model/typ

Producent/kraj

Rok produkcji

**PARAMETRY TECHNICZNE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametrów wymaganych przez Zamawiającego:** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę (proszę o uzupełnienie parametrów zaoferowanego urządzenia):** |
|  | Urządzenie fabrycznie nowe |  |
|  | Komora z pionowym przepływem powietrza, II klasy bezpieczeństwa mikrobiologicznego wg normy EN-12469:2000 lub równoważnej, przeznaczona do ochrony produktu, operatora i środowiska (oznaczona znakiem „Biohazard”) |  |
|  | Dwa certyfikowane filtry HEPA H14 (główny i wylotowy) o grubości co najmniej 69 mm i skuteczności 99,995% dla cząsteczek ≥0,3μm. |  |
|  | Filtr główny HEPA umieszczony pod kątem prostym w stosunku do ściany tylnej komory oraz okna frontowego gwarantując laminarny przepływ powietrza w całej przestrzeni roboczej. |  |
|  | Bariera powietrzna co najmniej 0,4 m/s. |  |
|  | Obecność wewnętrznych i zewnętrznych czujników wpływających na korektę przepływu powietrza w przypadku wzrostu lub obniżenia temperatury. |  |
|  | Obudowa malowana gładkimi, łatwo zmywalnymi farbami epoksydowymi, pokryta powłoką antybakteryjną |  |
|  | Blat roboczy bez perforacji, dzielony, wykonany ze stali nie gorszej niż AISI 304L. |  |
|  | Pod blatem roboczym taca ociekowa ze stali nierdzewnej |  |
|  | Instalacja komory wykonana z materiałów niepalnych. |  |
|  | Szyba frontowa komory wykonana ze szkła hartowanego, o grubości co najmniej 6 mm, ustawiona pod kątem 83° w stosunku do blatu roboczego. |  |
|  | Szyba frontowa elektrycznie przesuwana w kierunku góra-dół z możliwością całkowitego zamknięcia komory od frontu. |  |
|  | Maksymalna wysokość otwarcia okna frontowego co najmniej 49 cm. |  |
|  | Ściany boczne przeszklone, na każdej przynajmniej trzy porty o średnicy co najmniej 19mm, do instalacji zaworów |  |
|  | Tylna ściana powierzchni roboczej stalowa, malowana epoksydowo |  |
|  | Mobilna lampa UV z mocowaniem magnetycznym pozwalającym na umieszczenie lampy UV w dowolnym miejscu tylnej ściany komory oraz umieszczenie jej poza obszarem roboczym. |  |
|  | Panel sterowania komory umieszczony poza obszarem potencjalnie skontaminowanym, wyposażony w cyfrowy, podświetlany wyświetlacz pokazujący prędkość przepływu powietrza, pozostały czas przydatności filtrów HEPA i lampy UV, całkowitą liczbę godzin pracy komory. Panel wyposażony w przyciski: główny włącznik / wyłącznik, włączenie i wyłączenie światła, włączenie i wyłączenie lampy UV. Możliwość obsługi panelu sterowania w rękawiczkach laboratoryjnych. |  |
|  | Alarm dźwiękowy i akustyczny informujący o nieprawidłowym przepływie powietrza, błędnej pozycji okna frontowego, awarii wentylatora oraz zasilania, blokadzie wylotowego otworu powietrza, zużyciu lub zatkaniu filtrów HEPA i zużyciu lampy UV. |  |
|  | Bateria litowa zapewniająca bezpieczeństwo danych zapisywanych w systemie mikroprocesorowym |  |
|  | Na wyposażeniu co najmniej jedno gniazdo elektryczne o klasie ochronności IP-66 zamontowane na tylnej ścianie obszaru roboczego |  |
|  | Komora wyposażona w statyw wykonany ze stali pokrytej farbą epoksydową odporną na działanie czynników chemicznych. Statyw na poziomowanych nóżkach. |  |
|  | Oświetlenie blatu roboczego przy pomocy lampy fluorescencyjnej: >1200 lux, umieszczone poza potencjalnie skontaminowanym obszarem roboczym. Funkcja automatycznego wyłączenia lampy UV w momencie włączenia oświetlenia fluorescencyjnego. |  |
|  | Port pozwalający na przeprowadzenie testu DOP filtrów HEPA. |  |
|  | Maksymalne wymiary zewnętrzne komory (szer. x wys. x głęb.): 1.360 x 1.550 x 810 mm  Możliwość zapewnienia transportu przez otwory drzwiowe o szerokości 800 mm. |  |
|  | Minimalne wymiary wewnętrzne blatu roboczego: szerokość 1190 mm, głębokość 580 mm |  |
|  | Poziom natężenia hałasu: < 54 dB. |  |
|  | Zasilanie 230 V/50 Hz. |  |

*Formularz należy złożyć w formie elektronicznej   
 (kwalifikowany podpis elektroniczny)   
 lub w postaci elektronicznej opatrzonej   
 podpisem zaufanym lub podpisem osobistym*