## Załącznik nr 2 do SWZ

Nr postępowania: ZP/99/2023

**Opis przedmiotu zamówienia**

Dostawa komory laminarnej

Ilość: 1

Producent: …………………………..

Model: …………………………..

Rok produkcji …………………………..

Tabela 1 Wykaz parametrów wymaganych i oferowanych

| Lp. | Parametry wymagane | Parametry oferowane |
| --- | --- | --- |
| 1. | Komora z pionowym przepływem powietrza, II klasy bezpieczeństwa mikrobiologicznego, BIOHAZARD przeznaczona do ochrony produktu, operatora, środowiska |  |
| 2. | Dwa filtry HEPA (główny i wylotowy) o skuteczności 99,995% dla cząsteczek ≥ 0,3um |  |
| 3. | Komora wyposażona w dwa wentylatory: jeden obsługujący filtr główny i drugi obsługujący filtr wylotowy |  |
| 4. | Wymiary:  szerokość zewnętrzna maksymalnie do 130cm; głębokość obszaru pracy nie mniejsza niż 63cm; szerokość robocza nie mniejsza jak 120cm; wysokość robocza nie mniejsza niż 77cm; głębokość zewnętrzna do 80cm |  |
| 5. | Boki komory bezpieczne, pełne (nie przeszklone), malowane farbami epoksydowymi |  |
| 6. | Narożniki komory zaoblone ułatwiające utrzymanie urządzenia w czystości |  |
| 7. | Blat roboczy ze stali nierdzewnej, dzielony (panelowy). Otwory w tylnej części blatu umiejscowione poza przestrzenią roboczą na ścianie tylnej tuż nad blatem. Wnętrze obszaru pracy malowane białymi, nieodblaskowymi farbami epoksydowo-poliestrowymi |  |
| 8. | Szyba frontowa:  ustawiona pod kątem/skośnie (80o) w stosunku do blatu roboczego;  nie przepuszczalna dla promieniowania UV; umożliwiająca całkowite zamknięcie komory od frontu oraz otworzenie komory roboczej ponad górną krawędzią szyby;  przesuwana ręcznie w kierunku góra-dół;  funkcja umożliwiająca czyszczenie wewnętrznej części szyby frontowej poprzez włożenie ręki do komory roboczej ponad górną krawędzią opuszczonej w prowadnicach szyby frontowej, bez konieczności odchylania jej od położenia roboczego (bez zmiany jej nachylania względem blatu) |  |
| 9. | Panel sterowniczy umieszczony na frontowej części komory kontrolujący wszystkie funkcje komory. Wszystkie funkcje komory uruchamiane za pomocą niezależnych przycisków membranowych opatrzonych charakterystycznymi piktogramami |  |
| 10. | Sterowanie mikroprocesorowe - kontrola prędkości przepływu powietrza z aktualnie wyświetlaną na panelu kontrolnym komory wartością w m/s oraz sygnalizacją alarmową w przypadku nieprawidłowości |  |
| 11. | Obecna funkcja wyświetlania na panelu sterowniczym liczby godzin pracy komory oraz lampy UV |  |
| 12. | Oświetlenie obszaru pracy:  intensywność co najmniej 1200 lux |  |
| 13. | Zainstalowana lampa UV w górnej przedniej części komory z programatorem czasu pracy i blokowaniem wszystkich pozostałych funkcji komory podczas jej pracy |  |
| 14. | Komora z własną podstawą, stelaż o regulowanej wysokości przynajmniej w zakresie od 75 do 95 cm, regulacja przynajmniej co 5 cm |  |
| 15. | Podstawa musi posiadać zwiększoną odporność na korozję, co potwierdza dokument wystawiony przez niezależne laboratorium akredytowane, potwierdzające wykonanie badań zgodnie z normą PN-EN ISO 9227:2007 lub równoważną i PN-EN ISO 10289:2002 lub równoważną |  |
| 16. | Przynajmniej dwa gniazda elektryczne umieszczone na tylnej ścianie komory |  |
| 17. | Komora wyposażona w fabrycznie przygotowane otwory do zamontowania zaworów mediów umieszczone na obu bokach komory (co najmniej po dwa otwory) |  |
| 18. | Informacja o włączonej lampie UV poprzez dodatkową sygnalizację (świecące diody) na panelu sterowniczym w celu podniesienia bezpieczeństwa używania wymienionych akcesoriów |  |
| 19. | Komora wyposażona w przesuwaną podporę pod ręce zapobiegającą zasłonięciu otworów wlotowych powietrza oraz zajęcie optymalnej pozycji podczas pracy |  |
| 20. | Komora wyposażona w funkcję stand-by, czyli tryb oczekiwania na pracę, utrzymujący komorę w ciągłej gotowości do pracy przy jednoczesnym ograniczeniu zużycia energii. Funkcja uruchamiana zarówno z przycisku umieszczonego na panelu sterującym jak i automatycznie po całkowitym opuszczeniu szyby frontowej |  |
| 21. | Automatyczna kompensacja prędkości przepływu w miarę wzrostu zapchania filtrów |  |
| 22. | Poziom głośności nie większy niż 55dB |  |
| 23. | Zużycie energii nie większe niż 200 W i nie większe niż 50W w trybie stand-by |  |
| 24. | Zasilanie 230V/50-60Hz |  |
| 25. | Komora musi posiadać ważny certyfikat bezpieczeństwa mikrobiologicznego typu EN12469:2000 lub równoważny wydany przez upoważnioną do tego jednostkę certyfikującą |  |
| 26. | Deklaracja zgodności CE |  |
| 27. | Instalacja i szkolenie instalacyjne musi być wykonane przez podmiot posiadający aktualną autoryzację producenta. |  |

Opis przedmiotu zamówienia – Załącznik nr 2 do SWZ musi być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.