**Część 2 - Opis przedmiotu:**

**A) Komora laminarna – 1szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **wymagane** | **Podać zaoferowane parametry** |
| 1 | -pionowy , laminarny przepływ powietrza z recyrkulacją zapewnia ochronę preparatu wewnątrz komory, operatora i otoczenia |  |
| 2 | -2 filtry HEPA H14 o wydajności powyżej 99,995% dla cząstek MPPS |  |
| 3 | -system sterowania mikroprocesorowy z minimum 7-calowym, dotykowym wyświetlaczem ciekłokrystalicznym w j. polskim |  |
| 4 | -automatyczna kompensacja zużycia filtrów zapewniająca stałą i bezpieczną szybkość przepływu powietrza w komorze |  |
| 5 | -godzinowy licznik czasu pracy urządzenia i lampy UV |  |
| 6 | -zabezpieczenie (kluczem) przed uruchomieniem/wyłączeniem komory przez nieupoważnione osoby |  |
| 7 | -indywidualne załączenie jednego lub kilku gniazd zasilających wewnątrz komory bezpośrednio z wyświetlacza (opcja) |  |
| 8 | -przepływ powietrza regulowany przynajmniej od 0,25 - 0,50 m/s |  |
| 9 | -czytelny i łatwy w obsłudze panel kontrolny- sygnalizacja optyczna i dźwiękowa |  |
| 10 | -2 cichobieżne wentylatory promieniowe o mocy min. 300 W każdy, wyposażone z łożyska kulkowe ze smarem stałym, wystarczającym na cały okres jego użytkowania |  |
| 11 | -poziom hałasu poniżej 49 dB |  |
| 12 | -okno frontowe wykonane z podwójnego hartowanego szkła bez ramy pochylone pod kątem 8° elektrycznie podnoszone i opuszczane z możliwością zasunięcia do końca - zamknięcia obszaru roboczego |  |
| 13 | -blat roboczy dzielony (3 płyty autoklawialne) lub pełny, perforowany z blachy nierdzewnej |  |
| 14 | -wnętrze obszaru roboczego wykonane ze stali nierdzewnej |  |
| 15 | -lampa UV o mocy 15 W zamocowana na stałe , umieszczona w górnej tylnej części obszaru roboczego zabezpieczona przed przypadkowym włączeniem podczas pracy |  |
| 16 | -oświetlenie białe jarzeniowe min. 1400 lux |  |
| 17 | -przedział wentylatora i filtrów oraz kanałów powrotnego zasysania powietrza (podwójna tylna ściana) wykonane ze stali pokrytej warstwą poliestrową |  |
| 18 | -porty do testu DOP  |  |
| 19 | -boki przestrzeni roboczej z otworami okiennymi lub pełny |  |
| 20 | dwa gniazda do prądu oraz opcjonalnie zawory do próżni, gazu lub powietrza |  |
| 21 | podłokietnik demontowany |  |
| 22 | stelaż na blokowanych kółkach |  |
| 23 | zasilanie 230V/60 Hz |  |
| 24 | Max. pobór prądu: bez podświetlenia 26 W, z oświetleniem 112 W |  |
| 25 | Max. waga 190 kg |  |
| 26 | Komora posiada cyfrowy licznik czasu pracy oraz wewnętrzny system nadzoru informujący o błędach pracy. |  |
| 27 | Wymiary komory (+/-5%):Wymiary całkowite Powierzchnia roboczaSzerokość 1040 mm 950 mmWysokość 2069 mm\* 660 mmGłębokość 790 mm 645 mm\*Wysokość całkowita ze statywem |  |
| 28 | Wyposażenie komory:-lampa LED doświetlająca przestrzeń roboczą-lampa bakteriobójcza UV-2 gniazda elektryczne wewnątrz przestrzeni roboczejpodstawa pod komorę laminarną na blokowanych kółkach |  |
| 29 | Atesty:Komora spełnia wymogi Norm Europejskich PN-EN 12469:2002Komora produkowana zgodnie z certyfikowanym systemem zarządzania jakością ISO 9001 oraz posiada certyfikat bezpieczeństwamikrobilogicznego i elektrycznego - TUV Rheinland ID 0000045372 |  |

**B) Komora laminarna – 1szt.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **wymagane** | **Podać zaoferowane parametry** |
| 1 | -pionowy , laminarny przepływ powietrza z recyrkulacją zapewnia ochronę preparatu wewnątrz komory, operatora i otoczenia |  |
| 2 | -2 filtry HEPA H14 o wydajności powyżej 99,995% dla cząstek MPPS |  |
| 3 | -system sterowania mikroprocesorowy z min. 7-calowym, dotykowym wyświetlaczem ciekłokrystalicznym w j. Polskim |  |
| 4 | -automatyczna kompensacja zużycia filtrów zapewniająca stałą i bezpieczną szybkość przepływu powietrza w komorze |  |
| 5 | -godzinowy licznik czasu pracy urządzenia i lampy UV |  |
| 6 | zabezpieczenie (kluczem) przed uruchomieniem/wyłączeniem komory przez nieupoważnione osoby |  |
| 7 | -indywidualne załączenie jednego lub kilku gniazd zasilających wewnątrz komory bezpośrednio z wyświetlacza (opcja) |  |
| 8 | -przepływ powietrze regulowany przynajmniej od 0,25 - 0,50 m/s |  |
| 9 | -czytelny i łatwy w obsłudze panel kontrolny- sygnalizacja optyczna i dźwiękowa |  |
| 10 | -3 cichobieżne wentylatory promieniowe o mocy min. 300 W każdy, wyposażone z łożyska kulkowe ze smarem stałym, wystarczającym na cały okres jego użytkowania |  |
| 11 | -poziom hałasu poniżej 53 dB |  |
| 12 | -okno frontowe wykonane z podwójnego hartowanego szkła bez ramy pochylone pod kątem 8° elektrycznie podnoszone i opuszczane z możliwością zasunięcia do końca - zamknięcia obszaru roboczego |  |
| 13 | -blat roboczy dzielony (4 płyty autoklawialne) lub pełny, perforowany z blachy nierdzewnej |  |
| 14 | -wnętrze obszaru roboczego wykonane ze stali nierdzewnej |  |
| 15 | -lampa UV o mocy 30 W zamocowana na stałe , umieszczona w górnej tylnej części obszaru roboczego zabezpieczona przed przypadkowym włączeniem podczas pracy |  |
| 16 | -oświetlenie białe jarzeniowe min. 1500 lux |  |
| 17 | -przedział wentylatora i filtrów oraz kanałów powrotnego zasysania powietrza (podwójna tylna ściana) wykonane ze stali pokrytej warstwą poliestrową |  |
| 18 | -porty do testu DOP  |  |
| 19 | -boki przestrzeni roboczej z otworami okiennymi lub pełny |  |
| 20 | dwa gniazda do prądu oraz opcjonalnie zawory do próżni, gazu lub powietrza |  |
| 21 | podłokietnik demontowany |  |
| 22 | stelaż na blokowanych kółkach |  |
| 23 | zasilanie 230V/60 Hz |  |
| 24 | Max. pobór prądu: bez podświetlenia 31 W, z oświetleniem 119 W |  |
| 25 | Max. waga 260 kg |  |
| 26 | Komora posiada cyfrowy licznik czasu pracy oraz wewnętrzny system nadzoru informujący o błędach pracy. |  |
| 27 | Wymiary komory (+/-5%):Wymiary całkowite Powierzchnia roboczaSzerokość 1340 mm 1250 mmWysokość 2069 mm\* 660 mmGłębokość 790 mm 645 mm\*Wysokość całkowita ze statywem |  |
| 28 | Wyposażenie komory:lampa LED doświetlająca przestrzeń robocząlampa bakteriobójcza UV2 gniazda elektryczne wewnątrz przestrzeni roboczejpodstawa pod komorę laminarną na blokowanych kółkach |  |
| 29 | Atesty:Komora spełnia wymogi Norm Europejskich PN-EN 12469:2002Komora produkowana zgodnie z certyfikowanym systemem zarządzania jakością ISO 9001 oraz posiada certyfikat bezpieczeństwamikrobilogicznego i elektrycznego - TUV Rheinland ID 0000045372 |  |

*Formularz należy podpisać*

*kwalifikowanym podpisem elektronicznym*

podpisy osób/-y uprawnionych/-e