

**Zakup finansowany z dotacji celowej dla PSzS im. Jana Pawła II w Nowym Targu na pokrycie kosztów zakupu aparatury i sprzętu medycznego koniecznego do uruchomienia Pracowni Badań Genetycznych**

Sprawa nr DZP-271-22/20

Załącznik nr 3

**PAKIET 2**

**1. Komora laminarna – 2 sztuki**

1. Przeznaczona do pracy z materiałem niebezpiecznym biologicznie BIOHAZARD
2. Komora spełniająca wymagania II klasy bezpieczeństwa mikrobiologicznego
3. Pionowy przepływ powietrza filtrowanego przez filtry HEPA, przeznaczona do ochrony produktu, operatora i środowiska
4. Dwa filtry HEPA (główny i wylotowy) o skuteczności 99,995% dla cząsteczek  $\geq 0,3\mu m$ .
5. Trzy wentylatory: dwa obsługujące filtr główny i jeden obsługujący filtr wylotowy. Filtr główny pochylony względem poziomu (pod kątem prostym do szyby frontowej)
6. Szerokość zewnętrzna maks. 1600 mm
7. Głębokość obszaru pracy nie mniejsza niż 630 mm
8. Wysokość komory roboczej nie mniejsza niż 780 mm
9. Głębokość zewnętrzna poniżej 80 cm
10. Szerokość wewnętrzna minimalnie 1500 mm
11. Boki komory bezpieczne, pełne (nie przeszklone), pokryte białą powłoką.
12. Narożniki zaoblone ułatwiające utrzymanie urządzenia w czystości
13. Blat roboczy ze stali nierdzewnej, dzielony (panelowy).
14. Otwory w tylnej części blatu umiejscowione poza przestrzenią roboczą - na ścianie tylnej tuż nad blatem.
15. Wnętrze obszaru pracy – malowane białymi, nie odblaskowymi farbami epoksydowo poliestrowymi
16. Szyba frontowa ustawiona pod kątem/skośnie ( $80^\circ$ ) w stosunku do blatu roboczego
17. Szyba nie przepuszczalna dla promieniowania UV, umożliwiająca zamknięcie komory od frontu, brak uszczelki na przedniej krawędzi blatu roboczego.
18. Przednia krawędź blatu roboczego wyprofilowana aerodynamicznie
19. Szyba frontowa w pozycji całkowitego opuszczenia musi umożliwiać jej umycie od wewnątrz przez włożenie ręki do komory roboczej ponad jej górną krawędź
20. Szyba przesuwana ręcznie w kierunku góra-dół, bez ramy
21. Funkcja niskiego opuszczenia szyby frontowej (opuszczenie poniżej poziomu blatu – tak aby ponad szybą powstała szczelina) umożliwiająca czyszczenie wewnętrznej części szyby frontowej bez konieczności odchylania jej od poziomu oraz pozwalająca zachować użytkownikowi wygodną, wyprostowaną pozycję podczas mycia
22. Panel sterowniczy z energooszczędnym wyświetlaczem LED umieszczony na frontowej części ponad oknem frontowym, z prawej strony, kontrolujący wszystkie funkcje komory.
23. Wszystkie funkcje uruchamiane za pomocą niezależnych przycisków membranowych opatrzonych charakterystycznymi piktogramami
24. Sterowanie mikroprocesorowe - kontrola prędkości przepływu powietrza z aktualnie wyświetlaną na panelu kontrolnym komory wartością w m/s oraz sygnalizacją alarmową w przypadku nieprawidłowości
25. Obecna funkcja wyświetlania na panelu sterowniczym liczby godzin pracy komory
26. Oświetlenie obszaru pracy- intensywność: co najmniej 1500 lux
27. Zainstalowana lampa UV w górnej przedniej części komory z programatorem czasu pracy i blokowaniem wszystkich pozostałych funkcji komory podczas jej pracy
28. Blat na stelażu poziomowanym i regulowanym na wysokość w zakresie 750 – 950mm
29. Oświetlenie blatu roboczego umiejscowione poziomo z przodu komory roboczej, wyizolowane szybą okna frontowego z przestrzeni roboczej

**Zakup finansowany z dotacji celowej dla PSzS im. Jana Pawła II w Nowym Targu na pokrycie kosztów zakupu aparatury i sprzętu medycznego koniecznego do uruchomienia Pracowni Badań Genetycznych**

Sprawa nr DZP-271-22/20

Załącznik nr 3

**PAKIET 2**

30. Podstawa musi posiadać zwiększoną odporność na korozję, co należy potwierdzić dokumentem wystawionym przez niezależne laboratorium akredytowane, potwierdzającym wykonanie badań zgodnie z normą PN-EN ISO 9227:2012 i PN-EN ISO 10289:2002 lub równoważnym.
31. Zasilanie(V) ( Hz) 230V/50Hz, Zużycie energii nie większe niż 0,35 kW
32. Informacja o włączonej lampie UV poprzez dodatkową sygnalizację (świejące diody) na panelu sterowniczym w celu podniesienia bezpieczeństwa używania wymienionych akcesoriów
33. Błat roboczy wyposażony w dwie przesuwne podpory pod ręce zapobiegające zasłonięciu otworów wlotowych powietrza oraz zajęcie optymalnej pozycji podczas pracy
34. Komora laminarna wyposażona w funkcję stand-by czyli tryb oczekiwania na pracę utrzymujący. Funkcja uruchamiana zarówno z przycisku umieszczonego na panelu sterującym jak i automatycznie po całkowitym opuszczeniu szyby frontowej
35. Automatyczna kompensacja prędkości przepływu w miarę wzrostu zapchania filtrów
36. Poziom głośności nie większy niż 56 dB
37. Ważny certyfikat bezpieczeństwa mikrobiologicznego typ EN12469: 2000 lub równoważny.
38. Komora musi posiadać deklaracje zgodności CE
39. Wymaga się kopii dokumentu wystawionego przez producenta urządzenia potwierdzającego autoryzację dystrybucji i serwisu dla Wykonawcy, jeśli nie jest on producentem.
40. Wymaga się oryginalnego folderu producenta.
41. Wyposażenie musi być produkowane w systemie zarządzania jakością: Producent musi posiadać certyfikat systemu jakości, czyli certyfikat spełniania wymagań odpowiedniej Polskiej Normy (np. PN-ISO 9001) dotyczącej systemów zapewniania jakości w zakresie dostarczania, montowania, instalowania i serwisowania urządzeń laboratoryjnych, wydany przez jednostkę akredytowaną w Polsce i uprawnioną do certyfikacji w zakresie systemów zarządzania jakością lub równoważny.

**2. Chłodziarka laboratoryjna – 1 sztuka**

1. Pojemność całkowita minimum 360 litrów
2. Zakres temperatury 3°C do 16°C
3. Wymiary zewnętrzne maksymalnie (szer.xgł.xwys.) 600-610x600-620x1800-1850 mm
4. Materiał wnętrza: tworzywo sztuczne w kolorze białym
5. Sterowanie elektroniczne z rejestracją alarmów
6. Wskaźnik temperatury: zewnętrzny cyfrowy
7. Drzwi samoczynnie domykane z możliwością zmiany kierunku otwierania
8. Liczba półek minimum 5
9. Głośność maksymalnie 48 dB
10. Metoda odszraniania automatyczna
11. Urządzenie musi być wyposażone w zamek

**3. Zamrażarka laboratoryjna – 1 sztuka**

1. Pojemność całkowita minimum 310 litrów
2. Zakres temperatury -9°C do -30°C
3. Wymiary zewnętrzne maksymalnie (szer.xgł.xwys.) 600-610x600-620x1800-1850 mm
4. Materiał wnętrza: tworzywo sztuczne w kolorze białym
5. Sterowanie elektroniczne z rejestracją alarmów
6. Wskaźnik temperatury: zewnętrzny cyfrowy

**Zakup finansowany z dotacji celowej dla PSzS im. Jana Pawła II w Nowym Targu na pokrycie kosztów zakupu aparatury i sprzętu medycznego koniecznego do uruchomienia Pracowni Badań Genetycznych**

Sprawa nr DZP-271-22/20

Załącznik nr 3

**PAKIET 2**

7. Drzwi samoczynnie domykane z możliwością zmiany kierunku otwierania
8. Liczba szuflad minimum 8
9. Głośność maksymalnie 45 dB
10. Metoda odszraniania automatyczna
11. Urządzenie musi być wyposażone w zamek

**4. Stół laboratoryjny – 4 sztuki**

1. Wymiar stołu 1480-1500x730-750x730-750 mm
2. Błat roboczy wykonany ze stali nierdzewnej odporny na dezynfekcję i światło UV
3. Stelaże do stołów laboratoryjnych - wykonane w całości (boki oraz wszystkie poprzeczki stelaży) z zamkniętych kształtowników stalowych (rur o przekroju prostokątnym), malowanych proszkowo gładkimi, łatwo zmywalnymi farbami. Wszystkie stelaże posiadają dwa własne boki. Każdy stelaż posiada możliwość samodzielnego postawienia. Stelaże stołów roboczych stojące na poziomowanych nóżkach, stelaże wykonane z gotowych elementów (2 boki oraz 3 poprzeczki) łączonych podczas montażu w miejscu docelowego użytkowania za pomocą śrub. Poszczególne elementy stelaży łączone w sposób niewidoczny dla użytkownika od strony zewnętrznej, stelaże stołów zbudowane w taki sposób, aby blaty były podparte na całym obwodzie. Poprzeczki stelaży (z zamkniętych kształtowników stalowych) wyposażone w odporne na korozję gwintowane złączki (nitonakrętki) umożliwiające podwieszanie szafek o różnych rozmiarach i w różnych konfiguracjach (lewostronnie lub prawostronnie). Otwarte końce kształtowników stelaży zaślepiane wkładkami z PCV. Spawy łączące elementy poziome i pionowe boków stelaży szlifowane na równo z powierzchnią kształtowników stelaża. Żadne elementy stelaża nie wystają przed płaszczyznę zewnętrzną boku stelaża.

**4. Szafa laboratoryjna – 4 sztuki**

1. Szafa wykonana z blachy stalowej, wieniec dolny z blachy ocynkowanej.
2. Drzwi skrzydłowe ze schowanymi zawiasami.
3. Uchwyt drzewiowy z zamkiem zabezpieczającym.
4. Szafa musi posiadać przestawne co 20-25 mm półki
5. Szafa o wymiarach wymiarach (szer.xgł.xwys.) 1180-1200x415-435x1970-1990 mm
6. Szafa w kolorze szarym lub popielatym

**5. Krzesło laboratoryjne – 6 sztuki**

1. *Krzesło laboratoryjne z podłokietnikami*
2. *Oparcie i siedzisko wykonane z poliuretanu*
3. Wymiary (szer x wys) siedziska 440-460 x 400-420, oparcia 380-400 x 270-290 [mm]
4. Podstawa krzesła wykonana z poliamidu wzmacnianego włóknem szklanym.
5. Regulacja wysokości siedziska za pomocą podnośnika pneumatycznego.

**Zakup finansowany z dotacji celowej dla PSzS im. Jana Pawła II w Nowym Targu na pokrycie kosztów zakupu aparatury i sprzętu medycznego koniecznego do uruchomienia Pracowni Badań Genetycznych**

Sprawa nr DZP-271-22/20

Załącznik nr 3

**PAKIET 2**

**Wymagania ogólne:**

- Autoryzowany serwis producenta potwierdzony stosownym dokumentem wydanym przez producenta oferowanego urządzenia - dotyczy komory laminarnej, chłodziarki laboratoryjnej, zamrażarki laboratoryjnej.
- W ramach serwisu urządzenia:
  - o Czas reakcji na zgłoszenie o awarii – 2 godziny,
  - o Czas przystąpienia do naprawy – 24 godziny od zgłoszenia o awarii,
  - o Naprawa urządzenia – do 48 godzin od zgłoszenia o awarii,
  - o Wstawienie aparatu zastępczego, jeżeli naprawa trwająca powyżej 48 godzin od zgłoszenia o awarii.

.....  
Data i podpis wykonawcy