

## Opis wymagań technicznych do mebli laboratoryjnych i sprzętu

### 1. Stanowiska laboratoryjne.

- Wyposażenie wg załączonej specyfikacji: „**Opis ilościowy i asortymentowy mebli laboratoryjnych**”. Meble laboratoryjne powinny być wykonane z materiałów posiadających wymagane świadectwa dopuszczające do eksploatacji w pomieszczeniach medyczo – laboratoryjnych (wysoka odporność na środki dezynfekcyjne, promieniowanie UV, kwasy i zasady), w klasie higieniczności E-1. Należy uwzględnić ewentualne odchylenia wymiarów całych ciągów mebli od wymiarów rzeczywistych w zakresie +/-10%. W celach poglądowych Wykonawca winien załączyć katalogi mebli odpowiadające rodzajem przedmiotowi zamówienia oraz próbki materiałów. Wymaga się wizji w wyposażonych pomieszczeniach celem dokładnego pomiaru. Kolory zostaną uzgodnione z wybranym oferentem po dostarczeniu próbek wg oznaczenia i symboli próbek.

- **Błaty robocze:** ciągłe na całej długości bez żadnych szczelin i łączeń, z płyty wiórowej gr.18mm, dwustronnie oklejonej laminatem wysokociśnieniowy (HPL), wykazującym się wysoką odpornością na uderzenia, odpornością na temperaturę do 150°C, wytrzymałością na zginanie i rozrywanie, odpornością chemiczną na lekkie związki chemiczne, odpornością na promieniowanie UV, trwałością koloru oraz właściwościami elektrostatycznymi. Wykończenie brzegowe (postforming) w kolorystyce dostosowanej do koloru płyty meblowej. W zestawach przy ścianie i oknach wykończenie listwą (wysokość ok. 5 cm) przylegającą do ściany wyobloną, niwelującą kąt prosty ze ścianą. Listwy z gniazdami elektrycznymi wg specyfikacji z tworzywa sztucznego również wyoblone bez kątów w kolorze blatów w pracowniach mikrobiologicznych gniazda elektryczne antybakteryjne. Na styku blatów o różnych poziomach wysokości mebli wymaga się dodatkowych pionowych maskownic z laminatu łączących poszczególne blaty i osłaniających odkrytą konstrukcję boczną mebli oraz wystającą 10 cm ponad wysokość blatu wyższego. Wszystkie krawędzie narożniki i krawędzie blatów nieprzylegające do ścian powinny być zaokrąglone.

- **Stelaż stanowisk laboratoryjnych:** wszystkie stelaże do stołów laboratoryjnych wykonane w całości (boki oraz wszystkie poprzeczki stelaży) z zamkniętych kształtowników stalowych o wymiarach 30 x 50 mm, malowanych proszkowo gładkimi, łatwo zmywalnymi farbami epoksydowymi, łączenia niewidoczne dla użytkownika, gładkie. Zbudowane w taki sposób aby blaty były podparte na całym obwodzie (nośność minimum 150kg). Wszystkie stelaże muszą posiadać dwa własne boki (najdłuższy pojedynczy stelaż ok. 120cm), nie dopuszcza się łączenia stelaży w ciągi ze wspólnym bokiem. Wyposażone w stopki umożliwiające poziomowanie w zakresie przynajmniej 20 mm. Wysokość stelaży podawana z uwzględnieniem wysokości nóżek.

- **Szafki przejezdne:** wyposażone we własny blat laminowany o grubości 18 mm, wykonany jak blaty robocze, wykonane z płyty dwustronnie laminowanej, o gr. 18 mm, klejone fabrycznie, dostarczone w całości, ścianka tylna o gr. minimum 8mm dwustronnie laminowana. Wykończenie postforming. Wszystkie frontowe krawędzie i narożniki i krawędzie powinny być zaokrąglone. Wszystkie krawędzie brzegowane listwą PCV o gr. 2 mm (wykończenie postforming) w kolorystyce dostosowanej do

koloru płyty. Półki wykonane w tej samej technologii o obciążeniu min. do 50 kg przy rozpiętości półki do 900 mm, zawiasy wysokiej jakości odporne na rdzę (nie gorsze niż firmy Hetich), prowadnice szuflad rolkowe z funkcją samodomykania (nie gorsze niż firmy Hetich).

Wyposażone w kółka z oponami z jasnej gumy, przednie kółka z hamulcem.

## 2. **Dygestorium** z przeznaczeniem do pracy z substancjami chemicznymi

- **Charakterystyka techniczna:** wysokość ok. 2000mm, długość 1200 mm, głębokość ok. 750 mm

- **Stelaż dygestorium:** Stelaż wyposażony w stopki umożliwiające poziomowanie w zakresie 20 mm. Kolor zostanie uzgodniony z wybranym oferentem.

- Pod stelażem podwieszona szafka wyciągu, wentylowana przez kanał wentylacyjny komory roboczej. Szafka jest wykonana z laminatu, jako konstrukcja przestrzenna, w klasie higieny E1 i zamykana dwuskrzydłowymi drzwiczkami. Wnętrze szafki wyłożone białym winidurem (twardy polichlorek winylu), odpornym na większość kwasów i inne związki stosowane w laboratoriach, a także na trwałe odbarwienia będące efektem działania barwników.

- **Blat roboczy:** z podniesionym obrzeżem, odporny na wszelkie kwasy, zasady, rozpuszczalniki, barwniki we wszelkich stężeniach oraz temperaturach stosowanych w laboratoriach (z wyjątkiem kwasu HF), odporny na zaplamienie wg normy EN ISO 10545-14 w kategorii 5 oraz odporności chemicznej wg normy EN ISO 10545-13. Powierzchnia blatu bez sztucznych barwników, jednorodna z wnętrzem materiału.

- **Komora robocza:** z materiału odpornego na kwasy

- ilość odciganego powietrza min. 480/650 m<sup>3</sup>/h, z sygnalizacją akustyczną i optyczną nieprawidłowego przepływu powietrza

- blokada podniesienia przedniej szyby na wys. ponad 500 mm z możliwością świadomego jej wyłączenia

- wyposażenie dygestorium: dwa gniazda 230V, 50Hz z zerowaniem, oświetlenie, przyłącze instalacji wody zimnej, przyłącze ścieków, zlewnik

## 3. **Meble laboratoryjne – szafy, biurka:**

- Szafy wykonane z płyty laminowanej dwustronnie, w klasie higieny E1, trudnopalnej, gr. płyty 18 mm, blaty biurek o gr. 1,8 mm, wykończenie postforming, klejone fabrycznie, dostarczone w całości, ścianka tylna o gr. min. 8 mm dwustronnie laminowana, półki w meblach, wykonane w tej samej technologii o obciążeniu min. do 50 kg przy rozpiętości półki do 900 mm, zawiasy wysokiej jakości odporne na rdzę (nie gorsze niż firmy Hetich), prowadnice szuflad rolkowe z funkcją samodomykania (nie gorsze niż firmy Hetich). Wszystkie frontowe krawędzie i narożniki i krawędzie powinny być zaokrąglone. Wyposażone w kółka z oponami z jasnej gumy, przednie kółka z hamulcem.

## 4. **Krzesła laboratoryjne:**

- Obrotowe, wyposażone w kolumnę gazową z amortyzacją, podstawa krzesła pięcioramienna, wyposażona w kółka samoskrętne do powierzchni twardych i miękkich lub stopy ślizgowe, siedzisko i oparcie ergonomicznie wyprofilowane, umożliwiające łatwe utrzymanie czystości, odporne na wchłanianie płynów i dezynfekcję, z niską przyczepnością pyłów, odporne na uszkodzenia mechaniczne, wyposażone w podnóżki wg specyfikacji. Płynna regulacja wysokości, wymiary wg specyfikacji. Koła hamowane w zależności od nacisku.

**Wyposażenie meblowe należy wykonać wg obowiązujących norm:**

- PN-EN 61010-1:2004 Wymagania bezpieczeństwa dotyczące elektrycznych przyrządów pomiarowych, automatyki i urządzeń laboratoryjnych. Część 1 – Wymagania ogólne
- PN-EN 60529:2003 Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy. (Kod IP)
- PN-EN 61140:2005 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym - Wspólne aspekty instalacji i urządzeń
- PN-EN 61293:2000 Znakowanie urządzeń elektrycznych danymi znamionowymi dotyczącymi zasilania elektrycznego - Wymagania bezpieczeństwa
- PN-EN 60446:2004 Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, oznaczanie i identyfikacja - Oznaczenia identyfikacyjne przewodów barwami albo cyframi.
- PN-EN 14175:2004 Dygestoria.
- PN-EN 13150:2004 Stoły robocze dla laboratoriów. Wymiary, wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
- PN-EN 14056:2003 Meble laboratoryjne. Zalecenia dotyczące projektowania i instalowania.
- PN-EN 13792:2003 Kod barwny do oznaczania zaworów w obsłudze laboratoriów.
- PN-IEC 60364-7-713:2005 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Meble.

#### **Zamawiający wymaga:**

Dokonania wizji w wyposażonych pomieszczeniach i wykonanie zabudowy na „miarę”. Potwierdzenie wizyty podpisane przez przedstawiciela Zamawiającego ( upoważnionego pracownika Zakładu Fizjopatologii Rozrodu i Gruczołu Mlekowego PIWet-PIB). Kolorystyka do uzgodnienia

Należy dołączyć do oferty.

- Oznakowania dygestorium znakiem CE.
- Deklaracji Zgodności wykonania zgodnie z normami mebli medyczno-laboratoryjnych i dygestorium, wzór w/w Deklaracji Zgodności należy dołączyć do oferty.
- Orginalne materiały informacyjne z parametrami technicznymi przedmiotu zamówienia