

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

L.p.	Nazwa wyposażenia	Ilość sztuk/kpl.
Pozycja 1 sala 8 dygestorium		
1.	Dygestorium metalowe (od min 1200 mm do max 1500 mm), płyta robocza ceramiczna, komora robocza metalowa, pomalowana farbą proszkową epoksydową. Wyposażone w: 2 x gniazda elektryczne, 2 x zawór wody, zlewik, oświetlenie, wyłącznik wentylatora i wyłącznik nadprądowy (gałki mediów, gniazda elektryczne i wyłączniki są umieszczone pod blatem). W dolnej części dygestorium zamykana na klucz szafka metalowa bez półki. Dygestorium przeznaczone do pracy ze studentami.	2
2.	Wentylator TD-1000/250, zasilanie: 230v, 2800 obr/min, Qmax:1010m <sup>3</sup> /h, 585 Pa lub równoważny. Podłączony do każdego z dygestoriów.	2
3.	Rura spiro PE o długości 2000 mm do każdego dygestorium.	2
4.	Króciec redukcyjny ze stali kwasoodpornej.	2
Pozycja 2 sala 8 blaty		
5.	Blat do stołu roboczego o gabarytach 2400x1500 mm, z konglomeratu granitowo-kwarcowego z żywicami poliestrowymi, z obrzeżem prostym, z wyciętym otworem na zlew. Do ułożenia na istniejących stołach.	2
6.	Blat do stołu roboczego o gabarytach 2400x750 mm, z konglomeratu granitowo-kwarcowego z żywicami poliestrowymi, z obrzeżem prostym. Do ułożenia na istniejących stołach.	2
7.	Zlew z ceramiki technicznej, osadzony w blacie 2400x1500 mm + bateria+oczyszczacz.	2
8.	Prysznic bezpieczeństwa instalowany do ściany nad drzwiami wejściowymi, z zaworem zamontowanym z boku, z podstawą o średnicy 230 mm, długość wylewki 201 mm lub równoważny.	1
Pozycja 3 sala 6 stół wyspowy		
9.	Nadstawka przyścienna o szerokości 1200 mm, stojąca samodzielnie na podłożu, wykonana z profili aluminiowych oraz elementów stalowych, montowanych bez użycia śrub, malowanych farbami epoksydowymi, z mediami: 2 gniazda 230 V. Półki montowane w sposób pozwalający na zmianę wysokości ich zawieszenia,	4

	wzmocnione stalową belką.	
10.	Półka kpl. metalowa lub wykonana z mieszanki żywic fenolitycznych przyścienna 1200x345 mm (podniesione obrzeże z boku i z tyłu).	8
11.	Błat do stołu roboczego o gabarytach 2400x1500 mm, z konglomeratu granitowo-kwarcowego z żywicami poliestrowymi, z obrzeżem prostym, wykończenie front i boki.	2
12.	Stół roboczy - stelaż C - kształtny o gabarytach 1200x750x900 mm, wykonany w całości ze stalowego kształtownika zamkniętego o wymiarach 30 x 50 mm, malowany farbą epoksydową, łączony bez użycia śrub, otwory służące do przykręcania szafek zabezpieczone wkładką mosiężną.	8
13.	Ostona boczna do stołu.	4
14.	Szafka 400 mm bez blatu, z szufladą, półka, laminowana - prawa, podwieszana, wykonana w całości z płyty o grubości 18 mm (oprócz pleców szafki); fronty pokryte laminatem wysokociśnieniowym o grubości minimum 0,6 mm (nie okleinowane folią), zamknięcie do szafki oraz szuflady, zawiasy całkowicie otwierane.	4
15.	Szafka 400 mm bez blatu, z szufladą, półka, laminowana - lewa, podwieszana, wykonana w całości z płyty o grubości 18 mm (oprócz pleców szafki); fronty pokryte laminatem wysokociśnieniowym o grubości minimum 0,6 mm (nie okleinowane folią), zamknięcie do szafki oraz szuflady, zawiasy całkowicie otwierane.	4
16.	Szafka 400 mm bez blatu, bez szuflad, 2 półki, laminowana - lewa, podwieszana, wykonana w całości z płyty o grubości 18 mm (oprócz pleców szafki); fronty pokryte laminatem wysokociśnieniowym o grubości minimum 0,6 mm (nie okleinowane folią), zamknięcie do szafki, zawiasy całkowicie otwierane.	4
17.	Szafka 400 mm bez blatu, bez szuflad, 2 półki, laminowana - prawa, podwieszana, wykonana w całości z płyty o grubości 18 mm (oprócz pleców szafki); fronty pokryte laminatem wysokociśnieniowym o grubości minimum 0,6 mm (nie okleinowane folią), zamknięcie do szafki, zawiasy całkowicie otwierane.	4
Pozycja 4 sala 6 stół przyścienny		
18.	Błat do stołu roboczego o gabarytach 1600x750 mm, z konglomeratu granitowo-kwarcowego z żywicami poliestrowymi, z obrzeżem prostym, wykończenie dookoła, otwór "fi" 10	1
19.	Stół roboczy - stelaż C - kształtny o gabarytach 1500x750x900 mm, wykonany w całości ze stalowego kształtownika zamkniętego o wymiarach 30 x 50 mm, malowany farbą epoksydową, łączony bez użycia śrub, otwory służące do przykręcania szafek zabezpieczone	1

	wkładką mosiężną.	
20.	Szafka 400 mm bez blatu, bez szuflad, podwieszana, laminowana - lewa - do stołu do pracy siedzącej, wykonana w całości z płyty o grubości 18 mm (oprócz pleców szafki); fronty pokryte laminatem wysokociśnieniowym o grubości minimum 0,6 mm (nie okleinowane folią), zamknięcie do szafki, zawiasy całkowicie otwierane.	1
21.	Szafka 400 mm bez blatu, bez szuflad, podwieszana, laminowana - prawa - do stołu do pracy siedzącej, wykonana w całości z płyty o grubości 18 mm (oprócz pleców szafki); fronty pokryte laminatem wysokociśnieniowym o grubości minimum 0,6 mm (nie okleinowane folią), zamknięcie do szafki, zawiasy całkowicie otwierane.	1
22.	Szafka 400 mm bez blatu, z szufladą, półka, laminowana - prawa, podwieszana, wykonana w całości z płyty o grubości 18 mm (oprócz pleców szafki); fronty pokryte laminatem wysokociśnieniowym o grubości minimum 0,6 mm (nie okleinowane folią), zamknięcie do szafki oraz szuflady, zawiasy całkowicie otwierane.	1
23.	Nadstawka elektryczna pojedyncza.	1
24.	Ośłona boczna do stołu.	2
Pozycja 5 sala 6 stanowisko do mycia		
25.	Blat zlewozmywakowy o gabarytach 1800x750 mm, z dwiema komorami ceramicznymi, o wymiarach 360x360x300 mm z dwiema bateriami, oczomyjkami, w płycie z konglomeratu granitowo-kwarcowego z żywicami poliestrowymi, z obrzeżem prostym. Do blatu dostarczone dwa ociekacze.	1
26.	Blat do stołu roboczego o gabarytach 800x750 mm, z konglomeratu granitowo-kwarcowego z żywicami poliestrowymi, z obrzeżem prostym, wykończenie dookoła, otwór "fi" 10.	1
27.	Blat do stołu roboczego o gabarytach 600x750 mm, z konglomeratu granitowo-kwarcowego z żywicami poliestrowymi, z obrzeżem prostym, wykończenie dookoła, otwór "fi" 10.	1
28.	Stół roboczy - stelaż C - kształtny o gabarytach 700x750x900 mm, wykonany w całości ze stalowego kształtownika zamkniętego o wymiarach 30 x 50 mm, malowany farbą epoksydową, łączony bez użycia śrub, otwory służące do przykręcania szafek zabezpieczone wkładką mosiężną.	1
29.	Stół roboczy - stelaż C - kształtny o gabarytach 500x750x900 mm, wykonany w całości ze stalowego kształtownika zamkniętego o wymiarach 30 x 50 mm, malowany farbą epoksydową, łączony bez użycia śrub, otwory służące do przykręcania szafek zabezpieczone	1

	wkładką mosiężną.	
30.	Stół roboczy - stelaż C - kształtny o gabarytach 1700x750x900 mm, wykonany w całości ze stalowego kształownika zamkniętego o wymiarach 30 x 50 mm, malowany farbą epoksydową, łączony bez użycia śrub, otwory służące do przykręcania szafek zabezpieczone wkładką mosiężną.	1
31.	Szafka 700 mm bez blatu, z szufladą, podwieszana, laminowana - lewa - do stołu do pracy siedzącej, wykonana w całości z płyty o grubości 18 mm (oprócz pleców szafki); fronty pokryte laminatem wysokociśnieniowym o grubości minimum 0,6 mm (nie okleinowane folią), zamknięcie do szafki oraz szuflady, zawiasy całkowicie otwierane.	1
32.	Szafka 500 mm bez blatu, z szufladą, podwieszana, laminowana - lewa - do stołu do pracy siedzącej, wykonana w całości z płyty o grubości 18 mm (oprócz pleców szafki); fronty pokryte laminatem wysokociśnieniowym o grubości minimum 0,6 mm (nie okleinowane folią), zamknięcie do szafki oraz szuflady, zawiasy całkowicie otwierane.	1
33.	Szafka zlewozmywakowa 1800 mm, prawo-lewa, podwieszana, laminowana - prawa, wykonana w całości z płyty o grubości 18 mm (oprócz pleców szafki); fronty pokryte laminatem wysokociśnieniowym o grubości minimum 0,6 mm (nie okleinowane folią), zawiasy całkowicie otwierane.	1
34.	Ostona boczna do stołu.	2
Pozycja 6 sala 6 pozostałe		
35.	Szafa laboratoryjna metalowa na odczynniki o szer min 1000 do max 1200 mm, podwyższona odporność ogniowa, do przechowywania odczynników drażniących, trujących, niebezpiecznych dla środowiska i silnych utleniaczy. Szafa zamykana na klucz, wyposażona w półki-wanienki o nośności min 50 kg. Szafa wraz z wentylatorem o wydajności przynajmniej 150 m <sup>3</sup> /h, z silnikiem jednofazowym.	4
36.	Szafa laboratoryjna, laminowana, zamykana na klucz, szafa wyposażona w półki, szer min od 900 do 1200 mm, wysokość min od 1900 do 2175 mm.	8

### **Wymagania techniczne:**

### **Meble laboratoryjne**

#### **1. Szafki mebli laboratoryjnych pozycja z tabeli: 14,15,16,17,20,21,22,31,32,33**

Przestrzeń pod blatem zabudowana szafkami podwieszanymi ze sklejki wodoodpornej pokrytej laminatem HPL. Korpusy wykonane z płyty laminowanej o zagęszczonej strukturze o grubości 18 mm pokrytej dwustronnie laminatem, zabezpieczone obrzeżem polipropylenowym (PP) o grubości 1 mm na wszystkich krawędziach. Drzwiczki i fronty szuflad wykonane z płyty laminowanej o zagęszczonej strukturze o grubości 18 mm pokrytej dwustronnie laminatem, zabezpieczone obrzeżem polipropylenowym (PP) o grubości 2 mm na wszystkich krawędziach. Wszystkie krawędzie płyt laminowanych w szafkach oklejone wodoodpornym klejem poliuretanowym. Uchwyty profilowe wykonane z aluminium, wielkości umożliwiającej swobodny uchwyt. Drzwi montowane na zawiasach puszkowych o średnicy 35 mm, o kącie otwarcia 270 st., z możliwością regulacji w trzech poziomach. Szuflady osadzone na prowadnicach rolkowych o częściowym wysuwie oraz obciążeniu dynamicznym wynoszącym 25 kg. Szafki oraz szuflady zamykane na klucz. Szafki w kolorze białym i szarym, matowe. Uchwyty szafek krawędziowe wykonane z aluminium w kształcie litery C, nabijany na górną krawędź frontu tworząc z nim wspólną funkcjonalną całość.

## **2. Stelaże typu C** *pozycja z tabeli:12,19,28,29,30*

Wykonane ze stali o grubości 2 mm, konstrukcji nienasiąkliwej i niepalnej, pokrytej lakierem epoksydowym nakładanym metodą proszkową (kolor jasnoszary RAL 7035). Konstrukcja stelaża wykonana z kształtownika zamkniętego o wym. 50 x 30 x 2 mm. Nóżki stelaża posiadają możliwość regulacji wysokości w granicach +30 mm (poziomowanie). Wszystkie otwarte elementy stelaża zaślepione wkładkami wykonanymi z tworzywa w kolorze szarym. Dopuszczalne obciążenie stołu na stelażu wynosi min. 300 kg/moduł.

## **3. Zlewy** *pozycja z tabeli:7*

Zlew z ceramiki technicznej.

## **4. Armatura** *pozycja z tabeli:7*

Armatura zainstalowana w blatach stołów roboczych zarówno do wody ciepłej jak i zimnej pokryta lakierem chemoodpornym, montowana zgodnie ze szczegółowym opisem pozycji. Armatura do wody ciepłej i zimnej z mieszalnikami – pokrętła zaworów są oznakowane kodem barwnym zgodnie z normą PN-EN 13792:2003. Wylewka zakończona oliwką, odkręcaną, gwarantującą możliwości szczelnego podłączenia węży giętkich o różnych średnicach.

## **5. Nadstawki instalacyjne** *pozycja z tabeli:9,10,23*

Nadstawki zbudowane z profili aluminiowych anodowanych o przekroju 40 x 40 mm i wysokości w przedziale 450-750 mm. Ramiona utrzymujące półkę szklaną wykonane z anodowanego aluminium o przekroju 30 x 30 mm. Nadstawki posiadają półkę metalową lub

wykonaną z mieszanin żywic fenolitycznych. Konstrukcja półki łączona za pomocą niewidocznych połączeń śrubowych. W panelu instalacyjnym są umieszczone gniazda elektryczne. Konstrukcja nadstawki zapewnia możliwość ewentualnego podłączenia dodatkowych instalacji. Nadstawka wyposażona w wyłącznik różnicowo – prądowy. Gniazda elektryczne zamontowane w panelu instalacyjnym, gniazda elektryczne 230 V (klasyfikacja osłon ze stopniem ochrony nie mniejszym niż IP 44), instalacja elektryczna z zabezpieczeniem przeciwporażeniowym.

#### **6. Blaty robocze** *pozycja z tabeli:5,6,11,18,25,26,27*

Blaty wykonane z bezpiecznego dla zdrowia konglomeratu kwarcowo – granitowego z domieszką żywic poliestrowych. Wierzch i krawędzie dostępne dla personelu polerowane do połysku, jednolite na całym przekroju. Błat bez podniesionego obrzeża o grubości minimum 19 mm +/-1 mm.

#### **7. Dygestorium** *pozycja z tabeli:1*

Konstrukcja dygestorium samonośna. Dygestorium o konstrukcji całkowicie stalowej, bez wykorzystania materiałów drewnopochodnych.

Parametry techniczne:

**blat:** lity spiek ceramiczny ze zintegrowanym podniesionym obrzeżem z czterech stron, w blacie ma być osadzony zlewik ceramiczny, podklejony od spodu, wyposażony w wylewki wody z chemoodpornych związków, odprowadzenie ścieków instalacją 50 mm PP, podblatowa listwa armaturowa wykonana ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo farbą epoksydową chemoodporną wyposażona w 2 x zawór wody oraz 2 x gniazdo prądowe,

**wkładka komory roboczej:** stal pokryta proszkowo chemoodporną farbą epoksydową

**okno:** rama stalowa z systemem AFP-zapobiegającym przed niekontrolowanym spadkiem okna, okno przesuwne za pomocą przeciwwagi prowadzonej na linkach stalowych w osłonie z tworzywa chemoodpornego,

**oświetlenie:** wykonane w IP 44

**dolna część dygestorium:** metalowa malowana farbą proszkową chemoodporną szafka zamykana na klucz, wentylowana o podwyższonej odporności chemicznej, do przechowywania niebezpiecznych substancji,

**czujnik przepływu powietrza:** kontrolę wraz z sygnalizacją optyczną i akustyczną stanu alarmowego w przypadku spadku przepływu powietrza przez dygestorium poniżej minimalnej wartości zadanej, alarm zbyt wysoko podniesionego okna, wskazanie bieżącego przepływu powietrza w m<sup>3</sup>/h na cyfrowym wyświetlaczu LED, kontrolę i sygnalizację stanów awaryjnych, rozpoznanie i optyczną sygnalizację stanu zaniku napięcia zasilania.

