Zał 2. – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

**Przetarg na wykonanie zabudowy meblowej w laboratorium Agro Smart Lab, jeden Wykonawca dostarczy wszystkie wymienione niżej sprzęty.**

**1. Opis przedmiotu zamówienia**

**Uwagi ogólne:**

**Zamawiający wymaga przedstawienia wszystkich certyfikatów i poświadczenia spełnienia norm określonych dla danego elementu zabudowy (szczegóły podane poniżej). Wykonawca składając ofertę poświadcza, że posiada wszelkie certyfikaty i zobowiązuje się do ich przedstawienia najpóźniej do 30 dni od dnia złożenia oferty.**

**Zamawiający wymaga dostarczenia projektu mebli do złożonej oferty w postaci rysunków technicznych i wizualizacji.**

**Zamawiający, ze względu na tajemnicę przedsiębiorstwa, udostępnia plany pomieszczeń wyłącznie po przesłaniu zapytania na adres mailowy oskar.maziarka@agrosmartlab.com, w którym przedstawione zostaną dowody na to, że dana firma występująca z zapytaniem zajmuje się pracami obejmującymi opis przedmiotu zamówienia. Przesyłając zapytanie, oferent zobowiązuje się do zachowania poufności i niewykorzystywania otrzymanych materiałów w innych celach niż niezbędne do złożenia oferty w niniejszym postępowaniu.**

**Firma, która wygra przetarg zobowiązana jest przed rozpoczęciem realizacji zamówienia do przeprowadzenia wizji lokalnej w celu wykonania odpowiednich pomiarów i uwzględnienia ich przed wytworzeniem danych elementów.**

**W ramach realizacji zamówienia należy wykonać następujące elementy zabudowy poszczególnych części laboratorium:**

**Pracownia mikrobiologiczna**

**Pomieszczenie do przygotowania pożywek M1**

1. **Zabudowa meblowa w ciągu o wymiarach**  3190x700x900 mm (szer x gł x wys) blat z laminatu w kolorze szarym 18mm, po bokach blendy z laminatu 16mm. Zabudowa składa się (patrząc od lewej strony):

- miejsce na podblatową zmywarkę 745mm szerokość

- stół wagowy 900x700x900 mm (szer x gł x wys) z kamieniem wagowym na wibroizolatorach, pod spodem miejsce na taboret, blat z laminatu

- szafka 1xszuflada/1xdrzwi lewe 500x528x650 mm (szer x gł x wys)

- szafka 2x drzwi 1000x528x650 mm (szer x gł x wys)

1. **Stanowisko zlewowe z blatem roboczym o wymiarach**  1300x700x900 mm (szer x gł x wys) blat z żywicy fenolowej w kolorze szarym 16mm z podniesionym obrzeżem. Po prawej stronie zlew stalowy jednokomorowy 440x440x262mm z baterią łokciową. Pod blatem:

**-** szafka instalacyjna 2xdrzwi 1200x528x650 mm (szer x gł x wys).

**Pomieszczenie preparatyki próbek M2**

1. **Zabudowa meblowa w ciągu o wymiarach**  2940x750x900 mm (szer x gł x wys) blat z z żywicy fenolowej w kolorze szarym 16mm, po bokach blendy z laminatu 18mm. Zabudowa składa się (patrząc od lewej strony):

- miejsce siedzące 845mm szerokość

- Stanowisko zlewowe o wymiarach 1030x750x900 mm (szer x gł x wys) blat z żywicy fenolowej w kolorze szarym 16mm z podniesionym obrzeżem. Zlewozmywak stalowy jednokomorowy 830x530mm z baterią z prysznicem i wylewką. Pod blatem:

**\***szafka instalacyjna 2xdrzwi 1000x528x650 mm (szer x gł x wys).

- szafka 1xszuflada/1xdrzwi lewe 500x528x650 mm (szer x gł x wys)

- szafka 1x drzwi prawe 500x528x650 mm (szer x gł x wys)

- **Stół laboratoryjny o wymiarach**  1000x600x900 mm (szer x gł x wys) blat z laminatu w kolorze szarym 18mm, po bokach blendy z laminatu 18mm.

**Pomieszczenie do wysiewu i odczytu M3**

1) Zabudowa meblowa w kształcie litery „L” o wymiarach 3560x750x900 mm/ 2150x650x900 (szer x gł x wys) blat z laminatu w kolorze szarym 18mm, po bokach blendy z laminatu 18mm (oprócz stanowiska zlewowego). Zabudowa składa się (patrząc od lewej strony):

-Stanowisko zlewowe o wymiarach 665x750x900 mm (szer x gł x wys) blat z żywicy fenolowej w kolorze szarym 16mm z podniesionym obrzeżem. zlew stalowy jednokomorowy 440x440x262mm z baterią łokciową. Pod blatem:

\* szafka instalacyjna 1xdrzwi lewe 600x528x650 mm (szer x gł x wys).

- szafka 2xdrzwi 900x528x650 mm (szer x gł x wys).

- szafka 1xszuflada/1xdrzwi lewe 500x528x650 mm (szer x gł x wys).

Na pozostałej przestrzeni podblatowej wolne miejsce.

1. stół wagowy 600x900x840 mm (szer x gł x wys) z kamieniem wagowym na wibroizolatorach, blat z laminatu

**Pomieszczenie izolacji i składania PCR M4**

1) **Zabudowa meblowa** w ciągu o wymiarach 3215x650x900 mm (szer x gł x wys) blat z laminatu w kolorze szarym 18mm, po bokach blendy z laminatu 18mm (oprócz stanowiska zlewowego). Zabudowa składa się (patrząc od lewej strony):

-Stanowisko zlewowe o wymiarach 665x650x900 mm (szer x gł x wys) blat z żywicy fenolowej w kolorze szarym 16mm z podniesionym obrzeżem. zlew stalowy jednokomorowy 440x380x262mm z baterią łokciową. Pod blatem:

\*szafka instalacyjna 1xdrzwi prawe 600x528x650 mm (szer x gł x wys).

- szafka 1xszuflada/1xdrzwi lewe 500x528x650 mm (szer x gł x wys).

- szafka 2xdrzwi 900x528x650 mm (szer x gł x wys).

- szafka 2xdrzwi 1050x528x650 mm (szer x gł x wys).

**Pomieszczenie analiz molekularnych M5**

1) Zabudowa meblowa w kształcie litery „L” o wymiarach 2395x750x900 mm/ 2590x650x900 (szer x gł x wys) blat z laminatu w kolorze szarym 18mm, po bokach blendy z laminatu 18mm.

Zabudowa składa się (patrząc od prawej strony):

-Szafka narożna 1xdrzwi prawe z blendą 800x468x650 mm (szer x gł x wys)

**Pomieszczenie zmywalni i dekontaminacji M6**

1. **Stół laboratoryjny o wymiarach**  2600x750x900 mm (szer x gł x wys) blat z żywicy fenolowej w kolorze szarym 16mm, po bokach blendy z laminatu 18mm.
2. **Stanowisko zlewowe z blatem roboczym**  1250x700x900 mm (szer x gł x wys) blat z żywicy fenolowej w kolorze szarym 16mm z podniesionym obrzeżem . Bateria łokciowa umieszczona w blacie. W blacie dwa zlewy stalowe 440x440x262mm. Pod blatem:

**-** szafka instalacyjna laminowana 2xdrzwi 1150x528x650 mm (szer x gł x wys).

W kalkulacji należy uwzględnić następujące doposażenie: ociekacz z HIPS o wym. 450x630x110mm na 72 kołki

**Pracownia fizykochemiczna**

**Pomieszczenie preparatyki próbek gleb i roślin F1**

1. **2 sztuki: Stół laboratoryjny o wymiarach**  2000x700x900 mm (szer x gł x wys) blat z laminatu w kolorze szarym 18mm, po bokach blendy z laminatu 16mm. Pod blatem: puste miejsce
2. **Stół laboratoryjny o wymiarach**  900x600x850 mm (szer x gł x wys) blat z laminatu w kolorze szarym 18mm, po bokach blendy z laminatu 16mm. Pod blatem:

- szafka 2xdrzwi 800x488x650 mm (szer x gł x wys)

**POMIESZCZENIE preparatyki próbek roztworów wodnych i analiz podstawowych F2.1**

1. **Blat z laminatu 18mm o wymiarach**  800x650x1000 mm (szer x gł x wys)
2. **Blat z laminatu 18mm o wymiarach**  2020x650x900 mm (szer x gł x wys)
3. **Blat z z żywicy fenolowej 16mm o wymiarach**  1430x650x900 mm (szer x gł x wys)
4. **Blat z z żywicy fenolowej 16mm o wymiarach**  1615x750x900 mm (szer x gł x wys)

**POMIESZCZENIE zmywalni F2.2**

1. **Stół laboratoryjny o wymiarach**  1315x700x900 mm (szer x gł x wys) blat z żywicy fenolowej w kolorze szarym 16mm, po bokach blendy z laminatu 18mm.
2. **Stanowisko zlewowe z blatem roboczym**  1265x700x900 mm (szer x gł x wys) blat z żywicy fenolowej w kolorze szarym 16mm z podniesionym obrzeżem . W blacie dwa podwieszane zlewy ceramiczne 450x450x262mm. Pod blatem:

**-** szafka instalacyjna laminowana 2xdrzwi 1200x528x650 mm (szer x gł x wys).

1. **Szafa stojąca laminowana dwudrzwiowa** 1100x418x2000 mm (szer x gł x wys) z półkami w środku. Szafa w połowie u góry posiadająca drzwi typu witryna, na dole drzwi pełne.
2. **Szafka pod zlewozmywak ECO z baterią stojącą ze spryskiwaczem** (zgodnie z wymaganiami jakościowymi)

W kalkulacji należy uwzględnić następujące doposażenie: oczomyjka, prysznic bezpieczeństwa , 3 sztuki ociekaczy z HIPS o wym. 450x630x110mm na 72 kołki

**Pomieszczenie preparatyki próbek suchych gleb i roślin F3**

1. **Stół laboratoryjny o wymiarach**  2000x650x900 mm (szer x gł x wys) blat z laminatu w kolorze szarym 18mm, po bokach blendy z laminatu 16mm. Pod blatem:

- szafka 1xszuflada/1xdrzwi lewe 500x528x650 mm (szer x gł x wys)

1. **Stół laboratoryjny o wymiarach**  1200x650x900 mm (szer x gł x wys) blat z laminatu w kolorze szarym 18mm, po bokach blendy z laminatu 16mm. Pod blatem:

- szafka 2xdrzwi 1100x528x650 mm (szer x gł x wys)

1. **2 sztuki: Stół laboratoryjny o wymiarach**  600x350x900 mm (szer x gł x wys) blat z laminatu w kolorze szarym 18mm, po bokach blendy z laminatu 16mm. Pod blatem: puste miejsca
2. **Stół laboratoryjny o wymiarach**  800x400x900 mm (szer x gł x wys) blat z laminatu w kolorze szarym 18mm, po bokach blendy z laminatu 16mm. Pod blatem: puste miejsca
3. **Regał laminowany**  z 4 półkami regulowanymi 400x300x2100 mm (szer x gł x wys).
4. stół wagowy 800x650x900 mm (szer x gł x wys) z kamieniem wagowym na wibroizolatorach, pod spodem miejsce na taboret, blat z laminatu

Do kalkulacji należy doliczyć 2 ramiona odciągowe.

**POMIESZCZENIE chemii mokrej F4**

1. **Stół laboratoryjny o wymiarach**  1500x400x900 mm (szer x gł x wys) blat z żywicy fenolowej w kolorze szarym 16mm, po prawej stronie blenda z z żywicy fenolowej 16mm

**Pod blatem:**Puste miejsce

2) **Stanowisko zlewowe z blatem roboczym**  1200x560x900 mm (szer x gł x wys) blat z żywicy fenolowej w kolorze szarym 16mm z podniesionym obrzeżem . W blacie jeden podwieszany zlew ceramiczne 400x400x262mm po lewejstronie, z baterią umieszczoną w blacie. Pod blatem:

**-** szafka instalacyjna z z żywicy fenolowej 2xdrzwi 1100x458x650 mm (szer x gł x wys).

3) **stelaż z blatem z z żywicy fenolowej** 16mm 2150x750x900 mm (szer x gł x wys).

4) **stelaż z blatem z z żywicy fenolowej** 16mm 2200x700x900 mm (szer x gł x wys).

5) **Regał z z żywicy fenolowej** z 4 półkami regulowanymi 900x400x2100 mm (szer x gł x wys).

6) **Szafa bezpieczeństwa do przechowywania cieczy łatwopalnych.** Zgodna z PN EN 14470-1. wymiary zewnętrzne 594 × 612 × 2045 mm, maksymalne obciążenie na półkę 75 kg, maksymalna pojemność pojedynczego pojemnika 10 L, pojemność zbiornika ociekowego 11 L, wyposażona w cztery półki regulowane oraz stałą tacę ociekową, korpus z blachy stalowej w kolorze RAL 7035, drzwi z zawiasami po prawej stronie, uziemienie oraz gniazdo przyłączeniowe.

W kalkulacji należy uwzględnić następujące doposażenie: oczomyjka, prysznic bezpieczeństwa

**POMIESZCZENIE analiz instrumentalnych F5**

1. **Stanowisko odciągowe z zabudową nablatową** 900x650x1350 mm (szer x gł x wys) z metalu, , blat wykonany z ceramiki lub z żywicy fenolowej. Na wyposażeniu 2 gniazdka, wylewka wody z kranem odkręcanym na zawór zewnętrzny i zlewikiem np. z PP.
2. **Stół laboratoryjny o wymiarach**  1540x800x900 mm (szer x gł x wys) blat z żywicy fenolowej w kolorze szarym 16mm, po bokach blendy z laminatu 18mm.
3. **Stanowisko zlewowe z blatem roboczym**  1580x600x900 mm (szer x gł x wys) blat z żywicy fenolowej w kolorze szarym 16mm. Po lewej stronie zlew ceramiczny podwieszany 400x400x262mm z baterią łokciową. Pod blatem:

**-** szafka instalacyjna 1xdrzwi lewe 550x488x650 mm (szer x gł x wys).

**-** Szafka 1xszuflada/1xdrzwi prawe 450x528x650 mm (szer x gł x wys)

- Szafka 1x drzwi prawe 450x488x650 mm (szer x gł x wys)

1. **Szafka wisząca laminowana dwudrzwiowa** 900x328x750 mm (szer x gł x wys) z półka w środku.

W kalkulacji należy uwzględnić następujące doposażenie: oczomyjka, prysznic bezpieczeństwa

**POMIESZCZENIE ekstrakcji i przesączania próbek gleb F6**

1. **Stół laboratoryjny o wymiarach**  1285x650x900 mm (szer x gł x wys) blat z żywicy fenolowej w kolorze szarym 16mm, po bokach blendy z laminatu 18mm.

**Pod blatem:**

- puste miejsce siedzące

**Stanowisko zlewowe z blatem roboczym**  965x650x900 mm (szer x gł x wys) blat z żywicy fenolowej w kolorze szarym 16mm z podniesionym obrzeżem . W blacie dwa podwieszane zlewy ceramiczne 400x400x262mm. Pod blatem:

**-** szafka instalacyjna laminowana 2xdrzwi 900x528x650 mm (szer x gł x wys).

1. **Stół laboratoryjny o wymiarach**  1970x650x900 mm (szer x gł x wys) blat z żywicy fenolowej w kolorze szarym 16mm, po bokach blendy z laminatu 18mm.

**Pod blatem:**

- 2 sztuki szafki narożnej 900x528x650 mm (szer x gł x wys)

3) **Dostawka do stolu** 1970x650 w postaci blatu w literę „L” na wspólnym stelażu. Blat o wymiarze 600x570x16 mm (szer x gł x wys). Zakończona blendą laminowaną 18mm

4) **Stół laboratoryjny o wymiarach**  600x570x900 mm (szer x gł x wys)

**Pod blatem:**

- szafki 1xdrzwi prawe 580x482x650 mm (szer x gł x wys)

5) **Stół laboratoryjny o wymiarach**  1200x600x900 mm (szer x gł x wys), zakończony blendami laminowanymi 18mm

**Pod blatem:**

- szafki 2xdrzwi 1100x488x650 mm (szer x gł x wys)

6) **Stół laboratoryjny o wymiarach**  3130x650x900 mm (szer x gł x wys), zakończony blendami laminowanymi 18mm

**Pod blatem:**

- 2 sztuki szafka 2xdrzwi 900x528x650 mm (szer x gł x wys)

- 2 sztuki szafka 1xszuflada/1xdrzwi lewe 600x528x650 mm (szer x gł x wys).

W kalkulacji należy uwzględnić następujące doposażenie: oczomyjka, prysznic bezpieczeństwa, 2 sztuki ociekaczy z HIPS o wym. 450x630x110mm na 72 kołki

**POMIESZCZENIE analiz instrumentalnych F7**

1. **Stół laboratoryjny o wymiarach**  1620x750x900 mm (szer x gł x wys) blat z laminatu w kolorze szarym 18mm.
2. **Stół laboratoryjny o wymiarach**  2760x750x900 mm (szer x gł x wys) blat z żywicy fenolowej w kolorze szarym 16mm.
3. **Stół laboratoryjny o wymiarach**  2830x750x900 mm (szer x gł x wys) blat z żywicy fenolowej w kolorze szarym 16mm. Stół z jednej strony zakończony blendą laminowaną w kolorze szarym. Pod szafką kontener samojezdny laminowany 1xszuflada/1xdrzwi lewe, zamykany na klucz 500x500x650 mm (szer x gł x wys) oraz kontener samojezdny laminowany 1xdrzwi lewe, zamykany na klucz 500x500x650 mm (szer x gł x wys)
4. **Szafa laminowana wysoka jednodrzwiowa (drzwi lewe)** 550x518x2000 mm (szer x gł x wys) z 5 półkami w środku.

W kalkulacji należy uwzględnić następujące doposażenie: oczomyjka, prysznic bezpieczeństwa

**POMIESZCZENIE analiz instrumentalnych F8**

1. **Stół laboratoryjny o wymiarach**  1500x650x1050 mm (szer x gł x wys) blat z laminatu w kolorze szarym 18mm. Nośność co najmniej 200 kg.
2. **Stół laboratoryjny o wymiarach**  2200x700x1050 mm (szer x gł x wys) blat z laminatu w kolorze szarym 18mm. Nośność co najmniej 200 kg.
3. **Stół laboratoryjny o wymiarach**  1800x650x1050 mm (szer x gł x wys) blat z laminatu w kolorze szarym 18mm. Nośność co najmniej 200 kg.

Stoły ułożone w zabudowę w literę „U”.

W kalkulacji należy uwzględnić następujące doposażenie: oczomyjka, prysznic bezpieczeństwa

**POMIESZCZENIE analiz instrumentalnych F9**

1. **Blat z laminatu 18mm o wymiarach**  1670x700x18 mm (szer x gł x wys)
2. **Blat z laminatu 18mm o wymiarach**  2100x700x18 mm (szer x gł x wys)

**Dodatkowe pomieszczenia**

**Pomieszczenie przyjęcia próbek K2**

**Stół na stelażu o wymiarach**  1500x650x800 mm (szer x gł x wys) blat z laminatu w kolorze szarym 18mm

**Szatnia**

**1) 4 sztuki: Szafa ubraniowa dzielona w pionie,** półka górna i dolna + drążek, 2x zamek. Wymiary: 720x498x1800mm (szer x gł x wys)

**2) 2 sztuki: Szafa ubraniowa**, półka górna i dolna + drążek, 1x zamek. Wymiary: 360x498x1800mm (szer x gł x wys)

**Wymagania dotyczące poszczególnych elementów zabudowy meblowej:**

**OGÓLNE WYMAGANIA**

* Stoły laboratoryjne i stanowiska robocze wraz z doprowadzonymi mediami muszą posiadać certyfikat zgodności z normą PN-EN 13150:2020-7 „Stoły robocze dla laboratoriów. Wymiary, wymagania bezpieczeństwa i metody badań” wydany przez akredytowaną jednostkę badawczą.
* Metalowe elementy stelaży oraz metalowe osłony pokryte farbą proszkową poliuretanową lub epoksydową, ze względu na bezpieczeństwo pożarowe, muszą być sklasyfikowane co najmniej jako prawie niezapalne - klasy A2 według normy EN 13501-1+A1:2010, należy to potwierdzić dołączoną do oferty deklaracją zgodności z normą EN 13501 oraz wymagana karta charakterystyki oraz katalogowa zastosowanej farby.
* Wszystkie metalowe elementy wyposażenia laboratoryjnego muszą być niepalne oraz odporne na korozję i uszkodzenia powłoki lakierniczej.

**WYMAGANIA DOTYCZĄCE STELAŻY:**

* stelaże modułowe typoszereg „A” wykonane z profilu zamkniętego, zimnogiętego  
  o przekroju min. 50/30 mm (stal konstrukcyjna gatunek S235JRH wg EN 10219) dotyczy stołów laboratoryjnych, stanowisk roboczych itp.
* łączniki modułów wykonane ze stali DC01 wg EN 10305 o przekroju 45/25mm
* stelaże modułowe – składane z elementów przy pomocy łączników wewnątrz profilowych mocowanych do wieńców górnego i dolnego przy pomocy śrub wzmocnionych z gęstym gwintem oraz nitonakrętek umieszczonych w górnym   
  i dolnym wieńcu nogi stelaża
* stelaże oraz łączniki malowane farbą proszkową poliuretanową chemoodporną   
  oraz odporną na działanie promieni UV – wymagana karta charakterystyki oraz katalogowa zastosowanej farby
* stopki stelaża gwintowane M8 o podstawie 25mm z możliwością wychyłu 15 stopni w poziomie, regulowane od 0-25 mm
* możliwość grupowania stelaży w dłuższy ciąg przy użyciu wspólnej ramki/nogi bocznej
* modułowa głębokość stelaża 550mm.(uwarunkowania przestrzenne pomieszczenia),
* łączenie elementów stelaża (ramka nogi z poprzeczkami) przy użyciu łączników teleskopowych, zabezpieczone wkrętami ocynkowanymi mocującymi łącznik   
  do poprzeczki
* kształtowniki, z których są wykonane stelaże stołów, muszą być zgodne z normą PN-EN 10219–1 i 2, PN-EN 10204-3.1 i posiadać deklaracje CE.

**WYMAGANIA DOTYCZĄCE BLATÓW Z ŻYWICY FENOLOWEJ:**

Blaty o wysokiej odporności chemicznej i mechanicznej wykonane na bazie żywic fenolowych, dwustronnie laminowane i utwardzane powierzchniowo

* Blaty o grubości od 16 mm do 22 mm. Zewnętrzne krawędzie blatów (na styku z użytkownikiem) frezowane 2 x 45 stopni.
* Blaty posiadają protokół z badań odporności chemicznej.
* Blaty muszą posiadać następujące parametry wytrzymałości mechanicznej, potwierdzone dołączonym arkuszem właściwości materiału, wydanym przez producenta blatu (dopuszcza się w języku angielskim):
* Odporność na suche ciepło, badana według normy EN 438-2:16, co najmniej 5, dla 180°C.
* Odporność na wilgotne ciepło, badana według normy EN 12721, co najmniej 5, dla 100°C.
* Odporność na zarysowanie, badana według normy EN 438-2:25 co najmniej 5.
* Odporność na ścieranie, badana według normy EN 438-2:10, punkt początkowy minimum 150.
* Odporność na zmianę koloru, badana według normy EN 438-2:27 (sztuczne światło) skala szarości 4 do 5.
* Moduł sprężystości, badany według normy EN ISO 178, co najmniej 9000 MPa
* Wytrzymałość na zginanie, badana według normy EN ISO 178, co najmniej 80 MPa
* Odporność na pękanie, badane według normy EN 438-2:24, co najmniej 5 (dla krawędzi co najmniej 4).
* Gęstość, badanie według normy EN ISO 1183-1, minimum 1,35 g/cm3.
* Emisja lotnych związków organicznych (VOC), badane wg normy ISO 16000-9, klasa A.
* Klasyfikacja ogniowa/pożarowa – badanie według normy EN 13501-1 – minimum D, s2-d0.

W części mikrobiologicznej blaty muszą posiadać dokument wydany przez niezależnie laboratorium potwierdzający ocenę działania przeciwbakteryjnego blatu z żywicy fenolowej, z wykorzystaniem wzorcowych szczepów bakterii tj. *Escherichia coli* i *Staphylococcus aureus.* Dokument musi potwierdzać brak namnażania się bakterii wzorcowych po naniesieniu ich na blat. Dokument musi potwierdzać redukcję liczby komórek naniesionego szczepu wzorcowego na blacie, na poziomie nie niższym niż 99.99% po zastosowaniu środków dezynfekcyjnych oraz promieniowania UV.

Blaty muszą posiadać powierzchnię odporną na minimum 40 odczynników chemicznych, w tym w szczególności: kwas octowy krystaliczny, kwas azotowy 65%, kwas siarkowy 96%, kwas fosforowy 85%, wodorotlenek sodu 50%, amoniak 25%, chromianka, octan etylu, furfural, toluen, aceton, alkohol etylowy 95%, N,N-Dimetyloformamid, oraz na większość środków czyszczących. Odporność na wyżej wymienione substancje oznacza brak widocznych odbarwień, utraty połysku czy zmian w strukturze powierzchni blatu, po 8 godzinnej ekspozycji blatu na daną substancję. Odporność potwierdzona deklaracją lub sprawozdaniem z testów.

Zamawiający wymaga przedstawienia certyfikatu producenta oraz dokumentów potwierdzających spełnienie wyżej wymienionych norm lub równoważnych na etapie składania oferty.

Meble muszą posiadać właściwości antystatyczne.

* 1. Kolor blatów wybrany z palety RAL w odcieniu szarym. Dokładny dobór kolorów do uzgodnienia z zamawiającym na etapie realizacji zamówienia

**WYMAGANIA MEBLE ORAZ PŁYTY LAMINOWANE:**

* wykonane z płyt obustronnie laminowanych laminatem o zagęszczonej strukturze   
  oraz oklejanych 2mm obrzeżem pcv lub pp przy pomocy spoiwa poliuretanowego   
  z niewidocznym łączeniem na styku płyta pcv.
* płyty posiadają atest higieniczny wydany przez jednostkę certyfikującą uprawnioną w tym zakresie .
* Korpusy, blaty oraz fronty z płyty gr. min 18 mm
* płyty zostały przebadane oraz posiadają certyfikat z badania emisji zgodnie z normą   
  EN 717-1 na emisję formaldehydu nie przekraczającą w stanie ustalonym 0,011 mg/m3 lub 0,009 ppm. badanie przeprowadzono metodą spektrofotometryczną.
* mocowanie mebli do stelaży w sposób niewidoczny (ukryty w korpusie).
* zawiasy drzwiczek puszkowe o kącie otwarcia 110 stopni z cichym domykiem lub 270 stopni z hamulcem, jednoprzegubowe, przegub zewnętrzny, zatrzaskowe, z hamulcem. zawiasy wykonane z odpornych na korozję odlewów ciśnieniowych stopów cynku, niklowane, malowane proszkowo farbą epoksydową.
* prowadnice szuflad galwanizowane z mechanizmem łagodnego (cichego) domyku.
* mechanizm łagodnego/cichego domyku ukryty w metalowym boku szuflady   
  tak aby był osłonięty przed niekontrolowanym dostaniem się środków chemicznych lub brudu do środka mechanizmu
* boki wewnętrzne szuflad stalowe malowane proszkowo.
* udźwig szuflad min. 35kg.
* uchwyty frontów szuflad i szafek wykonane ze stopu cynku i niklu, kolor stali nierdzewnej, matowy, zaoblone rogi uchwytu bez ostrych kątów i krawędzi, rozstaw montażowy 128mm, przestrzeń od frontu meblowego do krawędzi uchwytu nie mniejszy niż 22 mm

**WYMAGANIA ZLEWY CERAMICZNE**

Zlewy montowane podblatowo. Łączenia technologicznie wypełnione masą uszczelniającą, o podwyższonej odporności chemicznej. Zlewy wykonane z ceramiki posiadają poniższe atesty i raporty z badań:

* badania wg normy PN-EN ISO 10545-3 Oznaczanie nasiąkliwości wodnej, porowatości otwartej, gęstości względnej pozornej oraz gęstości całkowitej
* badania wg normy PN-EN 15771 na oznaczanie twardości ceramiki: 6 w skali Mohsa
* badanie wg normy ISO 10545-13 :2016 „Oznaczanie odporności chemicznej   
  dla wymienionych h substancji: chlorek amonu 100 g/l, podchloryn sodu 20mg/l, kwas solny 3% V/V, kwas cytrynowy 100 g/l, wodorotlenek potasu 30g/l, kwas chlorowodorowy 18% V/V, kwas mlekowy 5 % V/V, wodorotlenek potasu 100g/l,
* badanie wg normy ISO 10545-14 :2015 „Oznaczanie odporności na plamy na wymienione substancje: chrom zielony w lekkim oleju Jod (alkoholowy roztwór 13g l) Oliwa z oliwek”

**ZLEWY STALOWE**

* Materiał: stal kwasoodporna AISI-304
* Szerokość rantu 15mm

**ARMATURA LABORATORYJNA**

Armatura laboratoryjna stosowana w meblach i urządzeniach, musi być przystosowana   
do wymagań odpowiednich mediów (gazy, woda, sprężone powietrze, próżnia itp.) stosowanych podczas prac w laboratoriach. Zawory i końcówki poboru muszą być zabezpieczone powłoką epoksydową, a oznaczenia na pokrętłach mediów muszą być zgodne z wymaganiami PN-EN 13792:2003 „Kod barwny do oznaczania zaworów w obsłudze laboratoriów” – wymagane potwierdzenie certyfikatem lub deklaracją producenta armatury.

Baterie Łokciowe muszą spełniać następujące wymogi :

* Długa dźwignia operacyjna co najmniej 160 mm od środka montażowego
* Korpus zaworu wykonany w całości z metalu, pokryty EPS, szary RAL 7035

**RAMIONA ODCIĄGOWE**

- montaż sufitowy (minimum jedno ramię z montażem ściennym) – wykonane z anodowanych elementów aluminiowych połączonych przegubami. Kołnierz polipropylenowy, rury oraz uchwyt do przepustnicy wykonane z aluminium anodowanego 10um. Sprężyna wewnętrzna wykonana ze stali nierdzewnej, połączenie obrotowe polipropylenowe wzmocnione włóknem szklanym. Łopatka przepustnicy wykonana z elastomerowego tworzywa termoplastycznego. Przeguby, pierścień ślizgowy oraz uszczelniający wraz z pokrętłem regulacyjnym wykonane z polipropylenu wzmocnionego włóknem szklanym. Śruba gwintowana wewnątrz przegubów wykonana ze stali nierdzewnej. Złącze kanałowe wykonane z gumy EPDM. Ramię musi spełniać normy EN ISO 12100:2010 oraz EN ISO 20607:2019 potwierdzone deklaracją zgodności.

**OCZOMYJKA**

dwie głowice płuczące,

głowica i zawory oczomyjki wykonane z mosiądzu z dodatkami tworzywa sztucznego,

rury wykonane ze stali galwanizowanej,

normy: DIN EN 15154,

Kolor czerwony

**PRYSZNIC BEZPIECZEŃSTWA**

Ścienny z duża czaszą natryskową – zapewniającą szeroką powierzchnię płukania, co skraca czas neutralizacji substancji niebezpiecznych. Prosty mechanizm uruchamiania – aktywacja poprzez pociągnięcie cięgna, zawór pozostaje otwarty do ręcznego wyłączenia. Natężenie przepływu do ustalenia

Certyfikaty zgodności – produkt posiada atest PZH oraz spełnia normę PN-EN 15154-1:2006. Bezpieczeństwo i higiena pracy – w zestawie tabliczka BHP do montażu w miejscu instalacji.

W zależności od umiejscowienia do dyspozycji muszą być dwa typy prysznicy

TYP 1

Materiał wykonania mosiądz pokryty tworzywem EPS

TYP 2

Stal nierdzewna polerowana

**KRZESŁO LABORATORYJNE**

* Krzesło laboratoryjne obrotowe z antypoślizgowym miękkim siedziskiem ze zmywalnego poliuretanu.
* Powierzchnia siedziska z tworzywa umożliwiającego mycie detergentami, odkażanie oraz dezynfekcje.
* Podstawa 5-ramienna o średnicy 600-650 mm wykonana z poliamidu wzmacnianego włóknem szklanym.
* Wysokość całkowita krzesła: - min 425-545mm (po max. obniżeniu), - max 795-990 mm (po max. podwyższeniu).
* Płynnie regulowana wysokość siedziska za pomocą podnośnika pneumatycznego o skoku 230-280 mm w zakresie wysokości siedziska 580-850 mm (+/-50mm).
* Siedzisko o wymiarach: szerokość 460 mm (+/- 30mm), głębokość 450 mm (+/- 30 mm).
* Wytrzymałość do 120kg.

Łączna ilość 6 szt.

**TABORET LABORATORYJNY, NA KÓŁKACH LUB ŚLIZGI, OBROTOWY**

* podstawa pięcioramienna, aluminiowa o średnicy 480 mm
* Kolor czarny
* Nośność (kg) 130
* Materiał siedziska PUR
* Koła do twardych podłóg
* Min. wysokość siedziska (cm) 40-44
* Maks. wysokość siedziska (cm) 55-59
* Wysokość całkowita (cm) 42 - 57
* Średnica siedziska (cm) 30-33

Łączna ilość 7szt.