

**Informacje ogólne, dot. zamówienia.****Kod CPV 39100000-3 meble**

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa, montaż i/lub wymiana części zabudów meblowych Centrum Nauki Kopernik. Zakres zamówienia obejmuje dostawę części zabudów meblowych, rozładunek, wniesienie do pomieszczeń wskazanych przez Zamawiającego znajdujących się w siedzibie Zamawiającego przy ul. Wybrzeże Kościuszkowskie 20 w Warszawie, a także demontaż i utylizację zbędnej zabudowy oraz montaż w jej miejsce nowej. Przez montaż należy rozumieć instalację kompletnych i gotowych do użycia mebli oraz wyposażenia.

2. Termin wykonania: Okres (termin) realizacji zamówienia: 80 dni od daty udzielenia zamówienia (zawarcia umowy), przy czym prace polegające na dostawie, demontażu, montażu i utylizacji będą wykonane w ciągu ostatnich 20 dni z 80 - dniowego okresu realizacji zamówienia. Terminy dostawy, demontażu, montażu będą ustalane w terminie roboczym.

**3. Gwarancja:**

Zamawiający wymaga udzielenia gwarancji na całość przedmiotu zamówienia na minimum 24 miesiące.

4. Przedstawione w niniejszym dokumencie zdjęcia, rysunki itp. mają wyłącznie charakter poglądowy mający przybliżyć Wykonawcy wygląd wizualny mebli opisanych przez Zamawiającego. Obowiązującym dla Wykonawcy jest słowny opis parametrów wymaganych przez Zamawiającego.

5. Zamawiający przewiduje obowiązkową wizję lokalną.

6. Podane w OPZ wymiary są wymiarami przybliżonymi i mogą się minimalnie różnić w zakresie do 5%. Wykonawca przed podjęciem realizacji powinien dokonać dokładnych pomiarów w celu dopasowania wielkości zamawianych elementów do istniejących zabudów.

**Spis treści**

1. Laboratorium Robotyczne str 1-3
2. Laboratorium Fizyczne str 3-6
3. Laboratorium Chemiczne str 7-8
4. Laboratorium biologiczne str 8
5. Zaplecze laboratoriów biologicznego i chemicznego str 8-9

## 1. Laboratorium Robotyczne

Prace w laboratorium robotycznym polegać mają na demontażu istniejących frontów szafek i szuflad oraz dostawie i montażu w ich miejsce nowych zgodnych z opisem:

\* Zastosowane płyty meblowe muszą posiadać klasę higieniczności E1. Grubość płyty 18mm.

\* Wszystkie krawędzie cięte płyt meblowych należy okleić taśmą PCV o grubości co najmniej 2mm w kolorze laminatu mebla

\* Płyty meblowe należy okleić laminatem wysokociśnieniowym HPL, dekoracyjnym, jednostronnym, okleinowym, wg PN-EN 438-7:2005. Laminat taki składa się z warstw papieru rdzeniowego nasyczonego żywicą fenolową oraz warstw papieru dekoracyjnego nasyczonego żywicą melaminową. Spód laminatu umożliwia przyklejenie do podłoża. Grubość co najmniej 0,6mm w kolorze żółtym zbliżonym do RAL 1023.

### 1a. Fronty szafek

#### ***Fronty szafkowe górne***

Ilość: 33 szt.

Wymiary: Wys. 116,05 cm szer. 43cm

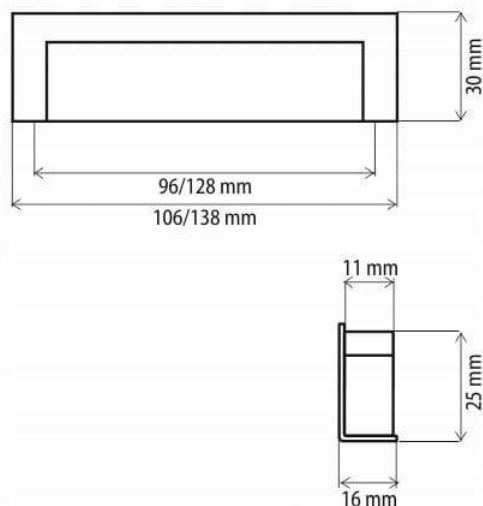
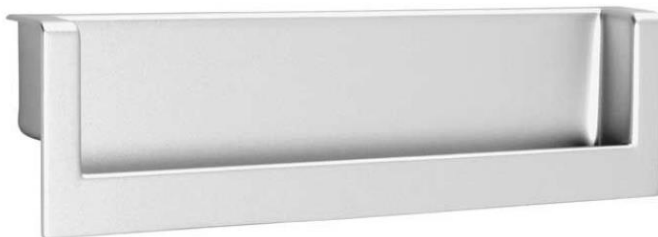
#### ***Fronty szafkowe dolne***

Ilość: 7 szt.

Wymiary: Wys. 75,8 cm szer. 43cm

### 1b. Fronty szuflad

Fronty szuflad wyposażone muszą być w uchwyty wpuszczane aluminiowe osadzone u góry frontu w jego centralnej części



**Fronty szuflad mniejszych**

Ilość: 48 szt.

Wymiary: wys. 15cm szer. 39,5cm

**Fronty szuflad większych**

Ilość : 5 szt.

Wymiary : wys. 15 cm szer. 82cm

## 2. Laboratorium Fizyczne

Prace w laboratorium fizycznym polegać mają na demontażu górnego pasa szafek wraz z ich oświetleniem, odkręceniu z szafek szklanych frontów wraz z zawiasami i systemem zamykania, przelożeniu wymienionych elementów do nowych korpusów i ich montażu oraz na demontażu wskazanych blatów obsadzonych na szafkach dolnych oraz montażu w ich miejsce nowego blatu.

### 2a. Górny pas szafek

Pas szafek składać musi składać się 7 szt. szafek o przybliżonych wymiarach wys. 130cm x szer. 120 cm i 1 szt. szafki o przybliżonych wymiarach wys. 130cm x szer. 60 cm

- **konstrukcja**

Górne szafki mają pomieścić przedmioty używane na zajęciach, mają być magazynem rekwizytów, ale nie być dostępne dla uczestników zajęć. Prowadzący będzie wyjmował sprzęty pod nieobecność uczniów. Szafki mają mieć sumaryczną głębokość 60cm (od ściany do lica szafki) i znajdować się na wysokości 205cm nad podłogą -Korpusy należy

wykonać z białej płyty laminowanej o grubości 18mm. Krawędzie płyt wykończyć standardową listwą PCV w kolorze białym. Standardowe łączenia mają być wykonane za pomocą wkrętów konfirmatów. Łby śrub nie mają być maskowane plastikowymi zaślepkami. Dno szafki (widoczne dobrze od spodu) należy wykończyć białym laminatem w wysokim połysku.

- **fronty**

Fronty wykonane są ze szkła mlecznego, bezpiecznego. Należy zdemontować je z istniejących szafek i ponownie zamontować do nowych korpusów.

- **zawiasy**

W istniejących szafkach zamontowane są standardowe zawiasy puszkowe wyposażone w system cichego domyku. Zawiasy należy zdemontować i ponownie zamontować w nowych korpusach wraz z frontami.

- **podświetlenie**

Tylną ścianę szafek należy zamocować do stalowych słupków podkonstrukcji przy ścianie. Na ścianie zamontowany jest układ świetlówek T5 rozmieszczonych co 30cm, który ma zostać osłonięty dyfuzorem z mlecznego plexi. Sterowanie wyprowadzone jest do głównego panelu sterowania. Półki szafek należy oprzeć na bocznych ścianach, by nie obciążały dyfuzora. Plexi rozpraszające światło ma być mocowane w dwóch pionowych rynnach,

zabezpieczonych od strony ściany dodatkową listwą blokującą. Dyfuzor składa się z kilku elementów o wymiarach 400mm na 600mm. Dostęp serwisowy do oprawy należy zapewnić przez rozsunięcie w pionie i wyczepienie poszczególnych elementów.

Wentylacja oprawy ma być zapewniona przez zastosowanie otworów wentylacyjnych w dolnej i górnej części tylnej ściany szafki.

- **przestrzeń instalacyjna – dno**

Dno szafki zaprojektowano z dwóch płyt, z czego dolna pokryta powinna być białym laminatem o wysokim połysku. Sumaryczne wymiary tej „skrzynki” (przestrzeni instalacyjnej) to 10cm na 45cm. W tylnej części dna szafki, między tablicą a „skrzynką”, należy przewidzieć szczelinę szerokości 3cm, gdzie należy zamontować listwę LED. Listwa ta ma znajdować się w tym samym obwodzie, co oświetlenie w rynnie poniżej blatu dolnych szafek (po przeciwległej stronie tablicy).

Dodatkowo około 30 cm od przedniej krawędzi dna należy zainstalować ciągłą oprawę oświetleniową. Stanowić będzie ona oświetlenie półki ekspozycyjnej i powinna być wyposażona w dyfuzor opalowy.

Oprawę ciągłą należy wbudować w spód szafek. Oprawa posiada dyfuzor opalowy, odbłyśnik

oraz stateczniki elektroniczne. Oprawa przystosowana do świetlówek T5 lub T8

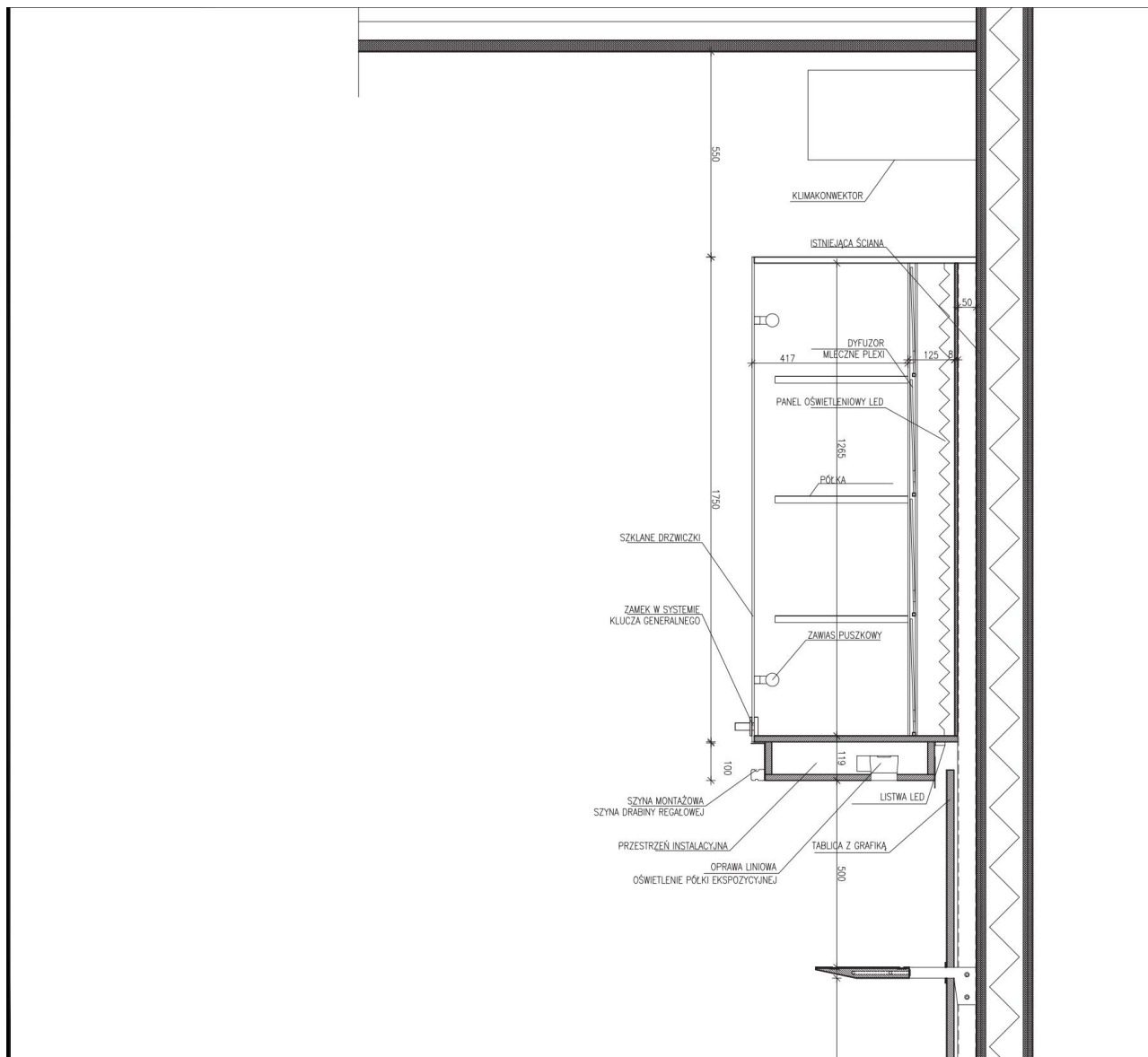
Wzdłuż blatów i powyżej tablicy w szczelinie oświetleniowej zainstalowane są paski diod LED. Taśma powinna mieć około 60 diod na każde 100cm długości

- **maskownica**

Przednią krawędź „skrzynki” dna szafki należy wykończyć aluminiowymi płaskownikami.

- **zwieńczenie**

Należy zwrócić uwagę, by odległość między wierzchem górnych szafek a sufitem podwieszonym nie była mniejsza niż 52cm.





## 2b Blaty

W zakres prac wychodzi demontaż 2 wskazanych blatów roboczych szafek oraz dostarczenie i montaż w ich miejsce nowych blatów

Należy zastosować blat hpl. Powinna zostać zastosowana płyta meblowa grubości 30 mm, wykończona białym laminatem grubości 2mm barwionym w masie.



W tylnej części blatu po jego długości należy obsadzić płaskownik aluminiowy wystający około 2 cm ponad blat.

Blat 1

Wymiary gł. 63cm szer 182 cm

Blat 2

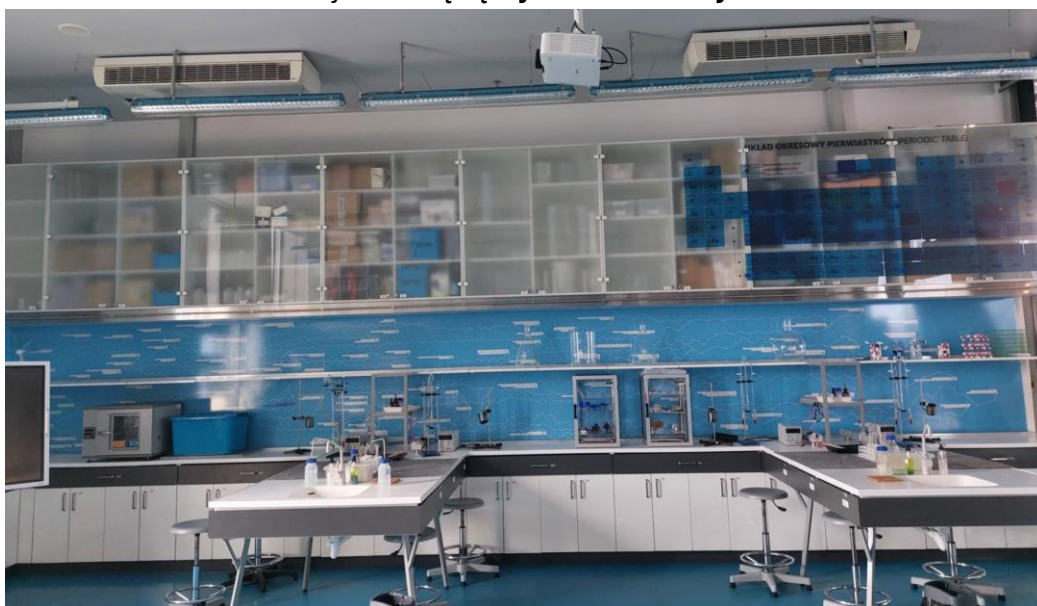
Wymiary gł. 63cm szer 300 cm



### 3. Laboratorium Chemiczne

Prace w laboratorium chemicznym polegać mają na demontażu górnego pasa szafek wraz z ich oświetleniem, odkręceniu z szafek szklanych frontów wraz z zawiasami i systemem zamykania oraz przełożeniu wymienionych elementów do nowych korpusów i ich montaż – Identycznie jak w laboratorium fizycznym (punkt 2a).

W laboratorium chemicznym **nie będą wymieniane blaty**



#### 4. Laboratorium Biologiczne

Prace w laboratorium biologicznym polegać mają na demontażu wskazanych blatów obsadzonych na szafkach dolnych oraz montaż w ich miejsce nowego blatu.

W zakres prac wychodzi demontaż 2 wskazanych blatów roboczych szafek oraz dostarczenie i montaż w ich miejsce nowych blatów

Należy zastosować blat hpl. Powinna zostać zastosowana płyta meblowa grubości 30 mm, wykończona białym laminatem grubości 2mm barwionym w masie.

W tylnej części blatu po jego długości należy obsadzić płaskownik aluminiowy wystający około 2 cm ponad blat.

Blat 1

Wymiary gł. 51,5cm szer. 135,5 cm

Blat 2

Wymiary gł. 63cm szer. 239,5 cm

#### 5. Zaplecze laboratoriów biologicznego i chemicznego

Prace na zapleczu laboratoriów biologicznego i chemicznego polegać mają na demontażu wskazanej zabudowy oraz montażu nowej zgodnej z opisem

##### **Zabudowa meblowa**

Meble mają być wykonane z płyty laminowanej w standardowym szarym kolorze.

Łączenie na śruby konfirmaty bez zabezpieczania łbów.

##### **Elementy zabudowy:**

5a) Szafy – konstrukcję szaf należy wykonać z płyty meblowej malaminowanej w kolorze szarym (RAL 7038).

##### **Szafki wiszące**

- 4 szt. szafek o wymiarach dł. 120cm szer. 40cm wys. 90 cm
- 1 szt. szafka o wymiarach dł. 60cm szer. 40cm wys. 90 cm

##### **Szafki dolne**

- 2 szt. Szafka dolna o wymiarach dł. 60 cm szer. 60 cm wys. 90 cm

5b) Blaty należy wykonać z płyty meblowej oklejanej laminatem o bardzo wysokiej odporności na zarysowania w kolorze grafitowym (RAL 7016). Grubość blatu 40mm.

Blat nr 1: wym. 77 cm x 220 cm

Blat nr 2: wym. 60cm x 284 cm

5c) Panel ścienny z HPL Wym. 220x60cm Panel zamontowany pomiędzy górną partią szafek a blatem z zachowaniem odstępu od ściany. W panelu należy przewidzieć otwory na sterownik oraz gniazda prądowe

6d) Zlewozmywak ze stali szlachetnej, jednokomorowy wpuszczany w blat standard

7e) Bateria zlewozmywakowa sztorcowa standard

UWAGA: na zapleczu laboratorium biologiczno-chemicznego w blacie nad zmywarką laboratoryjną należy zapewnić kratkę wentylacyjną odprowadzającą parę wodną z kondensatora (Kolor kratki grafitowy RAL 7016).



