

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### **I. Zamówienie podstawowe – Zadanie A.**

Zamówienie obejmuje wykonanie, dostawę oraz wniesienie i montaż mebli do pomieszczeń biurowych, socjalnych (kuchennych) oraz laboratoryjnych wskazanych w rozdziale IX niniejszego opisu. Meble należy całkowicie zmontować, wypoziomować oraz podłączyć do istniejących instalacji w budynku. Sprzęty AGD stanowiące wyposażenie zabudów meblowych należy podłączyć do odpowiednich instalacji w budynku. Wszelkie materiały opakowaniowe (palety, kartony, folie, taśmy, styropian itp.) należy usunąć i wywieźć z terenu uczelni we własnym zakresie.

Wymiary przytoczone przez Zamawiającego należy bezwzględnie sprawdzić przed rozpoczęciem realizacji, meble dopasować do zinventaryzowanych przez Wykonawcę pomieszczeń z uwzględnieniem wszystkich nierówności ścian, braku kątów prostych, wykończeni przypodłogowych, podciągów itp.

Uwaga – należy uwzględnić wszystkie rury oraz instalacje istniejące w pomieszczeniach, do których będą podłączane meble. Wszelkiego rodzaju podłączenia mediów oraz sprzętów należą do Wykonawcy, w szczególności: instalacje wod-kan, elektryczne.

Meble wykonać zgodnie z opisami zawartymi w rozdziałach: IV – IX.

### **II. Zamówienie podstawowe – Zadanie B.**

Zamówienie wykonać zgodnie z opisem dla Zadania A – rozdz. I, dodatkowo należy wykonać projekty pomieszczeń (bez uzgodnień) w oparciu o wytyczne projektowe zawarte w rozdz. X.

Zamawiający żąda od Wykonawców złożenia **wraz z ofertą** przedmiotowego środka dowodowego dotyczącego **zadania B** tj. **projektu 3 pomieszczeń wymienionych w rozdziale X na potwierdzenie spełniania wytycznych projektowych tj. wymagań określonych w części III, ust. 1 pkt B lite a – d, tj.**

- rzut pomieszczenia z uwzględnieniem projektowanych mebli,
- przestrzenne (3D) aranżacje pomieszczeń wraz z rozmieszczeniem w nich mebli. Zamawiający nie wymaga pełnych wizualizacji (kolorowych renderów typu fotografie),
- rozmieszczenie gniazd elektrycznych i informatycznych oraz kabli przyłączeniowych do stołów, zestawów i dygestoriów,
- rozmieszczenie przyłączy wod-kan oraz wentylacyjnych do projektowanych mebli,

Przedmiotowy środek dowodowy nie podlega uzupełnieniu

Zamawiający wymaga złożenia każdego projektu wraz z ofertą w formie plików PDF. Przed podpisaniem umowy należy również dostarczyć pliki w formacie edytowalnym DWG.

Ze względu na specyfikę przedmiotu zamówienia Zamawiający wymaga odbycia wizji lokalnej której celem będzie sprawdzenie przez Wykonawców miejsca oraz warunków związanych z realizacją **zamówienia gwarantowanego B**. W trakcie wizji bezpośredni Użytkownik przedstawi swoje oczekiwania co do rozmieszczenia mebli oraz zobrazuje na przykładzie innych pomieszczeń (laboratoriów) ich technologię i funkcje użytkowe. Zamawiający również udostępni Wykonawcy dane pomieszczenia w celu wykonania pomiarów inwentaryzacyjnych, które posłużą Wykonawcy do wykonania projektów – aranżacji mebli w pomieszczeniach.. Projekty wykonać zgodnie z opisem dla zamówień sukcesywnych – Zadanie C pkt. 1B i 1D.

Zamawiający informuje, iż nie odbycie wymaganej wizji lokalnej (wyznaczonej w danym terminie) przez Wykonawcę (lub jego pracowników) będzie skutkowało konsekwencjami w postaci odrzucenia oferty Wykonawcy na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 18, ustawy Pzp.

**III. Zamówienie sukcesywne – Zadanie C, objęte prawem opcji, wykonywanym zgodnie z warunkami określonymi w SWZ i wzorze umowy.**

1. Zamówienie w ramach sukcesywnych dostaw mebli obejmuje:
  - A. Wykonanie inwentaryzacji wskazanych pomieszczeń wraz ze szczegółowymi uzgodnieniami co do zakresu oraz sposobu wykonania mebli z bezpośrednim użytkownikiem, ze szczególnym uwzględnieniem technologii danego laboratorium / pomieszczenia.
  - B. Wykonanie kompletnego projektu danego laboratorium/pomieszczenia:
    - a. rzut pomieszczenia z uwzględnieniem projektowanych mebli,
    - b. przestrzenne (3D) aranżacje pomieszczeń wraz z rozmieszczeniem w nich mebli. Zamawiający nie wymaga pełnych wizualizacji (kolorowych renderów typu fotografie),
    - c. rozmieszczenie gniazd elektrycznych i informatycznych oraz kabli przyłączeniowych do stołów, zestawów i dygestoriów,
    - d. rozmieszczenie przyłączy wod-kan oraz wentylacyjnych do projektowanych mebli.
  - C. Uzgodnienie powyższego projektu oraz kolorystyki mebli z bezpośrednim użytkownikiem (wymagany podpis danego użytkownika lub osoby wskazanej przez Zamawiającego) wg. poniższych zasad:
    - Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji propozycję projektu.
    - Zamawiający w ciągu 10 dni roboczych zaakceptuje projekt bądź wskaże poprawki/zmiany konieczne do naniesienia.
    - Wykonawca zobowiązany będzie do uwzględnienia uwag i do przekazania poprawionej propozycji projektu w ciągu 7 dni roboczych.
    - W przypadku dalszych uwag Zamawiający powtórzy jeszcze raz procedurę poprawek/zmian projektu.
    - Jeżeli nadal projekty nie zostaną zaakceptowane, wówczas Zamawiającemu będą przysługiwały uprawnienia wskazane we wzorze Umowy.
  - D. Przedstawienie do akceptacji przez Zamawiającego szczegółowej wyceny kosztorysowej mebli wraz ze szczegółowym rozbiem poszczególnych pozycji wyposażenia meblowego na warunkach i po cenach jednostkowych podanych w ofercie Wykonawcy (formularze cenowe – Zadanie C, złożone wraz z ofertą).
  - E. Wykonanie wraz z dostawą oraz montażem wcześniej zaprojektowanych mebli. Wszelkie przyłącza: elektryczne, informatyczne, wod-kan oraz wentylacyjne i gazowe leżą po stronie Wykonawcy. Meble należy wykonać zgodnie z opisami zawartymi SWZ, jak dla Zadania A.
  - F. Przygotowanie szczegółowych protokołów odbioru mebli.
2. Projekt z poz. 1B należy wykonać w sposób analogiczny do załączonych opisów mebli zawartych w rozdz. IX, w niniejszym załączniku do SWZ. Zamawiający wymaga dostarczenia projektu w formie papierowej – 1 szt. wraz z akceptacją, o której mowa w poz. 1C. Ponadto Zamawiający wymaga dostarczenia projektu w formie plików DWG oraz PDF.
3. Przy projektowaniu – rozmieszczeniu aranżacyjnym mebli należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP, Ppoż zawartych w Prawie budowlanym (w szczególności uwzględniając zasady komunikacji przy meblach montowanych na stałe w pomieszczeniach) oraz zastosować się do normy PN-EN 14056:2005 „Meble laboratoryjne – Zalecenia dotyczące projektowania i instalowania”.
4. Powyższy projekt może posłużyć Zamawiającemu do przeprowadzenia postępowania przetargowego na prace remontowo-budowlane (inne postępowanie)
5. Projekt musi być sporządzony w oparciu o zamknięty katalog mebli – „Sukcesywne dostawy mebli” (rozdział XI opisu). Zamawiający dopuszcza wykorzystywanie mebli zamawianych na podstawie rozdziału IX oraz X. W Formularzu cenowym – zał. 6 do SWZ, Wykonawca wycenia meble, które będą podstawą do wycen kosztorysowych w ramach sukcesywnych dostaw (cennik mebli).
6. W przypadku realizacji projektu (jego wyceny) Wykonawca jest zobligowany w pierwszym rzędzie do wypełnienia postanowień pkt. 5, pozostałe „nietypowe” meble należy wyceniać w oparciu o poniższe ustalenia:
  - a. przy identycznym standardzie wykonania mebli o wymiarach zbliżonych do mebli typowych – zawartych w ofercie Wykonawcy, należy zastosować cenę proporcjonalną uwzględniającą wymiary, odnoszącą się do mebli typowych.
  - b. w przypadku innego standardu wykonania, meble będą wyceniane indywidualnie w oparciu o identyczne zasady, które były zastosowane przy wycenie ofertowej mebli. Zamawiający ma prawo do wglądu w szczegółowe kosztorysy sporządzone dla każdej wycenianej pozycji.

- c. każda wycena sporządzona przez Wykonawcę musi być zaakceptowana przez Zamawiającego.

#### **IV. Ogólny opis techniczny wykonania wszystkich mebli**

Wszystkie wymiary podano w cm wg zasady: szerokość (długość) x głębokość x wysokość.

Głębokość szafek, szaf podano brutto wraz z grubością frontów oraz tyłów.

Wysokość całkowita, dla regałów, szaf / szafek stojących, mierzona od podłogi do górnego wieńca szafy.

Zamawiający w opisie zamiennie stosuje takie pojęcia jak: drzwi – drzwiczki, szafa – szafka, nadając im równoważny charakter.

Meble wykonane z „płyty meblowej” – wiórowej, trójwarstwowej, melaminowanej (laminowanej obustronnie melaminą) o gr. 18 mm, blaty stołów, biurek o gr. 25 – 28 mm. Wszelkie wzajemne połączenia płytowe muszą być wykonane za pomocą kołków drewnianych  $d = 8$  mm w rozstawie nie większym niż 96 mm z użyciem kleju typu wikol. Zamawiający dopuszcza sklejanie mebli za pomocą drewnianych lameli (wpust / obce pióro). Nie dopuszcza się skręcania mebli przy użyciu wkrętów konfirmatów lub innych złączy mimośrodowych. Wszystkie okleinowane krawędzie załamane i wypolerowane bez widocznych fal po obróbce skrawaniem, wykończone obrzeżem PCV/ABS o gr. 2 mm. Zamawiający dopuszcza stosowanie obrzeża o gr. min 0,8 mm tylko do wykończeń krawędzi konstrukcyjnych zakrytych frontami – typu boki i wieńce szaf, kontenerów, półki, elementy wewnętrzne itp. Ściany tylne (plecy) we wszystkich szafach dolnych, wchodzących w skład zestawów laboratoryjnych (typu LA ...) oraz w meblach wolnostojących (szafy, kontenery, itp.) wykonane również z płyty meblowej o gr. 18 mm, w kolorze identycznym co korpus. Tyły (wpasowane) sklejane z korpusem na stałe za pomocą kołków lub lameli bukowych. Dodatkowo, w celu zwiększenia ich wytrzymałości na siły pionowe, dna szaf we wszystkich meblach laboratoryjnych posadowionych na podstawach metalowych, należy wykonać w sposób nakładany na ich korpus (tzw. odwrócony wieńiec górny – blat). W pozostałych meblach (szafy wiszące, stojące przy ścianach, meble kuchenne) wykonane z lakierowanej (lub foliowanej) płyty HDF o gr. 3-4 mm. Płyta HDF łączona z korpusem tzw. połączeniem narożnikowym, wręgowym prostym, za pomocą wpustów wykonanych w bokach oraz wieńcach szaf, przy użyciu zszywek stolarskich lub wkrętów stożkowych. Płyta nie może wystawać z tyłu poza boki szafy.

Rysunek usłojenia wszystkich płyt musi być równoległy do dłuższej krawędzi formatki mebla (blaty, drzwi, boki, wieńce, półki, szuflady itp.) chyba, że w dalszej części opisu wskazano inaczej. Podwójne drzwi montowane w pionie, w obrębie jednej szafy muszą posiadać zgodne usłojenie (kontynuacja przeciętego rysunku usłojenia) – wykonać w ramach jednej formatki, przy rozkroju płyty. Bezwzględnie zachować równe podziały drzwi we wszystkich szafach (zestawach szaf), tak aby ich podział przebiegał w równych liniach poziomych, przy ustawieniu szaf w jednym ciągu, w obrębie danego pomieszczenia.

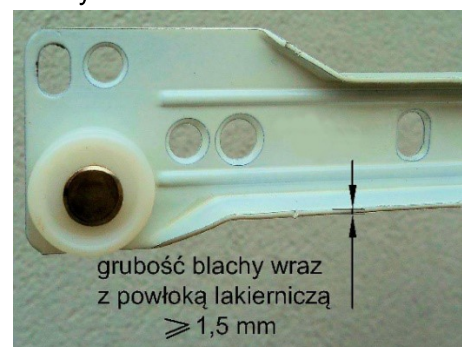
Fronty szuflad oraz drzwi wykonane w systemie nakładanym na korpus skrzyniowy.

Drzwi montowane na metalowych zawiasach puszkowych o średnicy 35 mm ze sprężyną zamykającą oraz spowalniającą ich zamykanie, o kącie otwarcia min. 110 st. Nie dopuszcza się stosowania osobnych spowalniaczy, montowanych poza obrębem zawiasów. Ilość zawiasów przypadająca na jedno drzwi musi być zgodna z zaleceniami montażowymi producenta. Zawiasy muszą posiadać gwarancję wytrzymałościową (potwierdzoną oświadczeniem ich producenta) na 200 000 cykli otwierania i zamykania.

Szuflady w meblach laboratoryjnych oraz zestawach kuchennych osadzone na prowadnicach rolkowych samodomykających (grawitacyjnie) – metalowe boki szuflad stanowiące jednocześnie prowadnicę: wysokość ok. 9 cm dla standardowych szuflad (wysokość frontu 14 cm) oraz ok. 15 cm dla szuflad wysokich (wysokość frontu wynikowa ok. 20 - 28 cm), wymagana grubość blachy wraz z lakierem proszkowym – min. 1,5 mm. Strata wysuwu szuflady – maksimum 25% jej długości, obciążenie dynamiczne min. 25 kg. Szuflada prowadzona na czterech nylonowych rolkach, po dwie na każdą stronę. Prowadnice (szuflady) wyposażone dodatkowo w spowalniacze zamykania tzw. „cichy domyk”. Dna szuflad wykonane z płyty meblowej o gładkiej powierzchni - gr. 16 mm, w kolorze białym.

Długość prowadnic musi zapewniać maksymalną wielkość szuflady (w module co 5 cm) w zależności od wewnętrznej głębokości korpusu mebla.

W meblach biurowych zastosować prowadnice rolkowe zgodnie z powyższym opisem, bez wymogu stosowania metalowych boków szuflad (boki wykonane z płyty meblowej o gr. 18 mm; dna szuflad – płyta



lakierowana HDF gr. 3-4 mm); oraz spowalniaczy „cichego domyku”. Niedopuszczalnym jest wadliwy montaż prowadnic – brak równoległości wysuwu; czoła szuflad muszą przylegać w pionie do boków korpusu. Zamawiający nie dopuszcza również dokręcanych frontów szuflad (meble biurowe) do wewnętrznej „skrzynki” szuflady (tzw. podwójny front), czoła muszą być sklejane wraz z bokami szuflad.

Wysuwane półki pod klawiaturę wykonać z płyty meblowej o gr. 18 mm, w kolorze korpusu mebli. Półka montowana na prowadnicach rolkowych o dł. 35 cm (brak metalowych boków) podobnie jak w kontenerach biurowych (bez cichego domyku).

Półki w regałach, szafach / szafkach, kontenerach wykonane z płyty meblowej o gr. 18 mm, regulowane w module +/- 2x 32 mm. Zastosować metalowe wsporniki do półek o średnicy d=5 mm, które chronią je przed przypadkowym wysunięciem (otwory pod półką na zaczepy wspornikowe).

W meblach z oznaczeniem „zamek” wyszczególnionych w dalszej części niniejszego opisu (nawet jeżeli nie są wskazane na rysunkach) muszą być zastosowane zamki patentowe meblowe z możliwością dowolnego konfiguracji zamków – otwierania jednym kluczem, zarówno szafek, szaf, kontenerów jak i pozostałych mebli. Należy zastosować typ zamków, w których występuje możliwość wymiany wkładek patentowych (bębenków) bez konieczności demontażu całego zamka. Zamki uzbroić we wkładki patentowe (w obrębie jednego typu / serii, o różnych grupach kodów kluczyków), w trakcie montażu, zgodnie ze wskazaniami bezpośrednich Użytkowników mebli – możliwość otwierania wskazanych mebli jednym kluczem oraz kluczem głównym typu Master Key. Do każdego zamka (wkładki patentowej) należy dołączyć min. po dwa kluczyki (główki kluczyków łamane, w osłonkach z pcv). Uwaga należy zastosować odpowiednio zamki prawe i lewe. Zamkiem centralnym należy zablokować cały ciąg szuflad w pionie. W szafach (szafkach, kontenerach) wyposażonych w szufladę i drzwi, zamontować w drzwiach zamek patentowy blokujący jednocześnie szufladę i drzwiczki. W szafach / regałach, w których występują pary drzwi lewych i prawych zastosować zamek blokujący jednocześnie dwoje drzwi (parę), bez użycia zasuvek (wymagana listwa przymykowa). Listwa przymykowa wykonana z PCV typu zatrzask, zakrywająca wkręty mocujące z amortyzatorem silikonowym na całej długości drzwiczek, w kolorze korpusu mebli. Zamawiający nie dopuszcza stosowania zasuvek meblowych, wspomagających blokowanie drzwi zamkami patentowymi. Lokalizacja zamków w stosunku do położenia uchwytów została przedstawiona na rysunkach w sposób przykładowy, dopuszcza się dowolność w tym zakresie.

W meblach zamontować uchwyty metalowe w kolorze aluminium, w rozstawie 128 mm. Uchwyty przykręcane do drzwi z zachowaniem linii poziomów wszystkich szaf oraz zgodności pionów w obrębie szafy.

Szafki, szafy, półki i regały wiszące zawieszane na ścianie z zastosowaniem zawieszek regulowanych w 3 płaszczyznach, przy użyciu listwy montażowej, przykręcanej do ściany na całej długości zestawu mebli.

Wieszaki naściennne na ubrania wykonać z płyty meblowej o gr. 18 mm i wysokości 140 cm. Krawędzie wykończyć obrzeżem o gr. 2 mm. Kolor, szerokość oraz ilość haczyków zgodnie z opisem w tabelach dla danych pomieszczeń. Płyta montowana bezpośrednio do ściany; do płyty przykręcić metalowe (odlewy ze stopów metali) haczyki na ubrania w kolorze aluminium, zgodne ze wzorem na rys. obok.



Haczyk

Deski odbojowe, chroniące ściany przed uszkodzeniem, wykonać z płyty meblowej o gr. 18 mm, w kolorze korpusu mebli. Wszystkie krawędzie (dookoła) wykończyć obrzeżem PCV/ABS. Deski montowane do ściany za pomocą wkrętów / haczyków oraz kołków rozporowych. Nie dopuszcza się widocznych wkrętów ani stosowania maskujących zaślepek (zatyczek) z pcv.

Zamawiający podając konkretną kolorystykę, w przypadku dekorów drewnopodobnych, dopuszcza kolory równoważne innych producentów płyt. Zakres równoważności musi być zachowany w stosunku do:

- imitacji rysunku drewna (usłojenia) w zależności od jego typu (buk, dąb, cyprys itp.),
- koloru wybarwienia „drewna” wraz z widocznymi przebarwieniami usłojenia,
- powierzchni płyty imitującej naturalną strukturę drewna – tłoczone mikro pory (nie dopuszcza się płyt o powierzchniach gładkich lub strukturze groszku, pomarańczy).
- matowości – połyskowości laminatu; powierzchnia musi być matowa lub półmatowa.

W przypadku płyt o jednobarwnej kolorystyce, Zamawiający (komisja przetargowa) określi równoważność kolorów (ich zbliżenie) wzrokowo poprzez porównanie oferowanej kolorystyki płyt z paletą barw NCS, RAL Classic, RAL Design. W spornych przypadkach zostanie zastosowany ogólnodostępny program komputerowy typu „Kalkulator kolorów” (np. <http://www.e-paint.co.uk>). Wynik porównawczy musi być maksymalnie zbliżony do koloru badanego, oceniony jako: „praktycznie nie do odróżnienia” (\*\*\*) lub „wyróżnialne dla wprawnego oka” (\*\*).

Wszystkie oferowane płyty meblowe muszą posiadać Attest Higieniczny w klasie E-1, wydany przez niezależną instytucję do tego uprawnioną. Dodatkowo, zgodnie z prawem polskim i UE (Rozporządzenie EUTR 995/2010 z dn. 20.10.2010r.) wszyscy producenci i dystrybutorzy drewna i produktów z drewna, którzy po raz pierwszy wprowadzają te wyroby na polski rynek, muszą mieć wdrożony System Zasad Należytej Staranności (SZNS) obejmujący procedury i środki służące m.in. identyfikacji źródła pochodzenia drewna i oceny ryzyka. W celu weryfikacji producenta płyt, Zamawiający może żądać Certyfikacji FSC „Drewno kontrolowane”, oferowanych producentów.

*Jeżeli występują dodatkowe opisy wykonania mebli na rysunkach, szczegółowych opisach lub w wyszczególnieniu mebli, należy się do nich zastosować.*

#### **V. Szczegółowy opis techniczny wykonania mebli biurowych.**

Szafy (szafki, regały) biurowe ustawiane na podłodze (wyposażone w cokoły o wysokości ok. 10 cm), muszą być wyposażone w stopki regulacyjne wykonane z metalu (obustronny gwint metalowy), regulowane od wnętrza szaf, w celu dokładnego ich wypoziomowania. Dolna krawędź stopki zabezpieczona nakładką z PCV, zapobiegająca rysowaniu podłogi. Otwory po regulatorach zaślepić plastikową zatyczką (d = 8÷10 mm) w kolorze płyty. Stopki montowane (od wewnątrz) do boków szafy / regału oraz do dna. Boki szaf podcięte (wyfrezowane) na listwy przypodłogowe, wywinięty na ściany tarkett lub cokoły płytkowe, w zależności od pomieszczenia (indywidualna wizja lokalna Wykonawcy).

- Regał biurowy RB D.... – wnętrze (korpus) podzielone na pięć równych wnęk. Dwie dolne (z jedną ruchomą regulowaną półką) zakryte drzwiczkami, blokowanymi zamkiem; trzy górne (dwie ruchome regulowane półki) odkryte,
- Regał biurowy RB 2D.... – wnętrze (korpus) podzielone na pięć równych wnęk. Dwie dolne (z jedną ruchomą regulowaną półką) zakryte jedną parą drzwi, blokowaną zamkiem patentowym; trzy górne (dwie ruchome regulowane półki) odkryte,
- Szafa biurowa SB D.... – wnętrze (korpus) podzielone na pięć równych wnęk (cztery ruchome półki), zakryte drzwiczkami, blokowanymi zamkiem,
- Szafa biurowa SB 2D .... – wnętrze (korpus) podzielone na pięć równych wnęk (cztery ruchome półki), zakryte parą drzwiczek (drzwi prawe i lewe); drzwi blokowane obrotowym, trzypunktowym zamkiem baskwilowym (zgodnie z ogólnym opisem dla zamków) przy zastosowaniu listwy przymykowej,
- Szafa biurowa SB 4D .... – wnętrze (korpus) podzielone na pięć równych wnęk. Dwie dolne (z jedną ruchomą regulowaną półką) zakryte jedną parą drzwi, blokowaną zamkiem patentowym; trzy górne (dwie ruchome regulowane półki) drugą parą. Górna para drzwi blokowana obrotowym, trzypunktowym zamkiem baskwilowym (zgodnie z ogólnym opisem dla zamków) przy zastosowaniu listwy przymykowej.
- Szafa ubraniowa SU D.... – szafa jednodrzwiowa, wnętrze wyposażone w dwie półki; dolna – ruchoma regulowana zamontowana 25 cm powyżej dna szafy oraz półka górna montowana na stałe, 25 cm poniżej wieńca górnego szafy. W szafach o głębokości 60 cm, pod górną półką zamocować chromowany drążek na ubrania o średnicy d=25 mm (równoległe do drzwi szafy). W szafie o głębokości 40 cm, do półki górnej przykręcić wysuwany drążek na wieszaki ubraniowe (ubrania wieszane w płaszczyźnie równoległej do drzwi). Drzwi blokowane zamkiem patentowym.
- Szafa ubraniowa SU 2D.... – szafa dwudrzwiowa. Szafę wykonać zgodnie z powyższym opisem dla „SU D”. Para drzwi blokowana obrotowym, trzypunktowym zamkiem baskwilowym (zgodnie z ogólnym opisem dla zamków) przy zastosowaniu listwy przymykowej.
- Szafa pod drukarkę SBd 2D.... – wnętrze szafki podzielone w połowie pionową przegrodą; w każdej przestrzeni jedna ruchoma półka zakryta osobnymi drzwiczkami blokowanymi zamkiem patentowym. Szafka wolnostojąca, plecy (tył) szafki wykonany z płyty meblowej o gr. 18 mm. Błat typu M o gr. 25-28 mm.

Kontenery biurowe w całości wykonane z płyty meblowej o gr. 18 mm, blaty w kolorze korpusu. W kontenerach zastosować kółka meblowe, obrotowe z hamulcem, o całkowitej, maksymalnej wysokości 60 mm. Kółka podwójne, gumowane, przystosowane do podłogi twardej. Należy zastosować odpowiednią orientację drzwiczek (prawe / lewe) w zależności od ustawienia przy biurku (zgodnie z rzutem pomieszczeń). Drzwiczki, szuflady blokowane zamkami patentowymi, zgodnie z ogólnym opisem.

- K D.... – kontener jednodrzwiowy, z jedną ruchomą, regulowaną półką w środku,

- K DS..... – kontener jednodrzwiowy, z jedną ruchomą, regulowaną półką w środku oraz standardową szufladą o wysokości frontu 14 cm, prowadnice rołkowe bez metalowych boków,
- K 4S..... – kontener z czterema szufladami; górna szuflada o wysokości frontu ok. 7 cm – piórnik wykonana z wypraski PCV w kolorze aluminium lub jasnopopielatym, osadzona na prowadnicach rołkowych. Nie dopuszcza się stosowania wstawianych wkładek piórnikowych, kuchennych do szuflady skrzynkowej. Zamawiający dopuszcza wykonanie kontenera o szerokości od 42 do 45 cm – w zależności od zastosowanego piórnika (wypraski plastikowej). Dwie środkowe szuflady o standardowej wysokości frontu – 14 cm, dolna szuflada wynikowa. Szuflady blokowane zamkiem centralnym, zgodnie z ogólnym opisem.
- K R.... – kontener - regał, z jedną ruchomą, regulowaną półką w środku,

Szafki, regały wiszące.

Szafki zawiesić powyżej blatu biurka, na wysokości uzgodnionej z bezpośrednim Użytkownikiem mebli (standardowo ok. 50 cm). Orientacja drzwi: prawe / lewe – zgodnie z rysunkami (aranżacjami) pomieszczeń.

- RW.... – regał odkryty, bez drzwiczek z jedną ruchomą, regulowaną półką,
- SW D.... – szafka jednodrzwiowa, z jedną ruchomą, regulowaną półką w środku. Drzwi blokowane zamkiem patentowym.
- SW 2D.... – szafka dwudrzwiowa, z jedną ruchomą, regulowaną półką w środku. Drzwi blokowane zamkiem patentowym.

W szafie gospodarczej, żaluzjowej typu „SGŻ 2DŻ...” zamontować blat kuchenny PSF o gr ok. 38 mm (zgodnie z opisem dla blatów kuchennych), czołowa krawędź zaoblona, pozostałe krawędzie blatu okleić obrzeżem pcv, zabezpieczyć silikonem oraz wykończyć kuchenną listwą przyblatową z uszczelką silikonową w kolorze białym, na styku blatu z bokami i tyłem szafy. W blacie zamontować zlewozmywak ze stali szlachetnej „1K+O” oraz baterię blatową zlewozmywakową, zgodnie z opisem dla mebli kuchennych w rozdz. VII. Tylną ścianę przestrzeni żaluzjowej wykonać z płyty meblowej o gr. 18 mm, umożliwiającej wentylację grawitacyjną. Powyżej ociekacza na naczynia zamontować aluminiową kratkę wentylacyjną. Zastosować typowy chromowany ociekacz „60” do wiszących szafek kuchennych o dwóch ażurowych półkach z dolną tacką ociekową. Górna część szafy zamykana matą żaluzjową wykonaną z pcv w kolorze aluminium. Należy zastosować system żaluzji z hamulcem - możliwość zatrzymania żaluzji w dowolnym położeniu. Zamawiający wymaga zastosowania sprężynowych bębnow zwijających matę żaluzjową, prowadzenie żaluzji (z zastosowaniem prowadnic aluminiowych) po zewnętrznej stronie korpusu szafy, dzięki czemu licuje się ona z frontem drzwi nakładanych na korpus. W szafie, 15 cm nad blatem roboczym, zamontować dwa gniazda 230V IP 44.

Szafa gospodarcza „SG DS....” – blat kuchenny typu PSF (identycznie jak w opisie szafki „SGŻ 2D”), szafka z jedną ruchomą, regulowaną półką w środku oraz standardową szufladą o wysokości frontu 14 cm, prowadnice rołkowe bez metalowych boków.

Szafa gospodarcza „SG 2D2S....” – blat kuchenny typu PSF (identycznie jak w opisie szafki „SGŻ 2D”). Wnętrze szafki podzielone w połowie pionową przegrodą; w prawej wnęce jedna ruchoma półka zakryta drzwiczkami oraz powyżej dwie szuflady o standardowej wysokości frontu 14 cm, prowadnice rołkowe bez metalowych boków. W lewej części jedna ruchoma półka zakryta drzwiczkami.

Podstawy stołów „Sk-40” oraz biurek „Bk-40” spawane (w całości) z profili stalowych zamkniętych o przekrojach: nogi – 40x40x2 mm; rama podblatowa 40x20x2 mm. Nogi zakończone regulatorem poziomu +/- 10 mm w kolorze jasnopopielatym – „RP1”. Nie dopuszcza się nóg dokręcanych bezpośrednio do blatów lub do ramy podblatowej – całość musi być łączona w formie spawów. Wszystkie elementy metalowe malowane farbą proszkową w kolorze białym RAL 9003. W biurkach tylne stężenie w ramie podblatowej (od strony siedzącego) przesunięte do środka o 22 cm w stosunku do nogi podstawy.



Regulator poziomu RP1

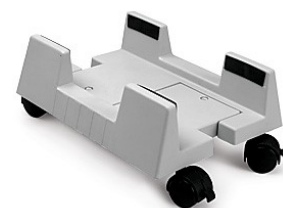
Blaty stołów, biurek, dostawek (typu M) wykonać z płyty meblowej o gr. 25 – 28 mm w kolorze wymaganym dla danego pomieszczenia. Blat mocowany do stelaża za pomocą wkrętów. Biurka wykonać zgodnie z rysunkami nr 23, 24.

W biurkach zamontować blendy (osłony pionowe nóg), o wysokości 52 cm. Osłona (blenda) wykonana z płyty meblowej o gr. 18 mm, wszystkie krawędzie wykończone obrzeżem PCV/ABS o gr. 2 mm w kolorze płyty. Osłony montowane do nóg oraz ramy podblatowej za pomocą śrub z zastosowaniem odległości dystansowych ok. 10 mm. Sposób montażu osłon musi umożliwiać łatwy ich demontaż. Po demontażu dopuszcza się widoczne gwinty (wspawane nitonakrętki) w elementach podstawy, które należy zamaskować plastikowymi zatyczkami w kolorze stelaża.

Oslony zamontować w oparciu o opis danego biurka w tabeli, zgodnie z oznaczeniami:

- OF – osłona frontowa,
- OBL – osłona boczna lewa,
- OBP – osłona boczna prawa.

Biurko wyposażone w podstawkę pod komputer. Podstawka „PC” (przykładowy rys. obok) pod stacją komputerową typu MidiTower wykonana z PCV w kolorze jasnopopielatym, osadzona na plastikowych kółkach wyposażonych w hamulec. Podstawka z możliwością regulacji szerokości w celu dopasowania do obudowy komputera.

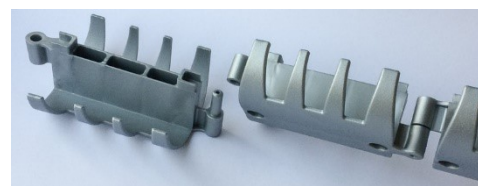


Podstawka pod komputer PC

Podstawa dostawki do biurka „Dk-40” spawana w całości (podobnie jak biurka) z profili stalowych zamkniętych o wymiarach: 40x40 mm – dwie nogi, 40x20 mm rama podbłatowa. Rama dostawki dokręcana do ramy biurka „Bk-40” za pomocą wspawanego kątownika i śrub M8 z prawej lub lewej strony.

W każdej ramie biurka „Bk-40” od spodu należy spawać zarówno z lewej jak i z prawej strony po dwie nitonakrętki M8, umożliwiające dowolną konfigurację biurka: lewe, prawe. Nogi dostawki zakończone regulatorami poziomu „RP1”.

Wszystkie biurka oraz dostawki należy wyposażyć w podbłatowe kanały kablowe oraz dwie przelotki (przepusty kablowe  $d = 60$  mm) na końcach kanałów, wykonane z PCV. Kanał kablowy (montowany w sposób ciągły z elementów modułowych) prowadzony w całości, wzdłuż dłuższej krawędzi blatu biurka lub dostawki, w pobliżu blendy osłonowej.



Kanał kablowy

Dostawka „D-sp” – dokręcany stolik do ramy biurka „Bk-40”. Sposób montażu podobny do „Dk-40”, w ramie frontowej biurka spawać dwie nitonakrętki M8, które umożliwią dowolne dokręcenie blatu stolika z lewej lub prawej strony. Rama podbłatowa dostawki spawana z profili stalowych o przekroju 40x20x2 mm, zgodnie z rys. 25.

Podstawy stołów „Sd-40” oraz biurek „Bd-40” i dostawek „Dd-40” spawane (w całości) z profili stalowych zamkniętych o przekrojach: rama podbłatowa 40x20x2 mm; nogi – rura o średnicy 40 mm i grubości ścianki 1,5-2 mm. Nogi zakończone regulatorami wysokości +/- 50 mm, regulator osłonięty osłoną (skarpetą) wykonaną z PCV w tej samej kolorystyce co noga – zgodnie z załączonym rysunkiem. Osłona powinna posiadać zaczepy pasujące do regulatorów wysokości. Obrót osłony powinien powodować ruch regulatora w pionie. Nie dopuszcza się nóg dokręcanych bezpośrednio do blatów lub do ramy podbłatowej – całość musi być łączona w formie spawów. Wszystkie elementy metalowe malowane farbą proszkową o drobnej, łagodnej strukturze „pomarańczy” w kolorze aluminium – RAL 9006.



Regulator D40

Pozostałe wymagania identyczne jak w biurkach / stołach / dostawkach z nogami o przekrojach kwadratowych 40x40x2 mm. Oslony (blendy pionowe nóg) zamontować na metalowych opaskach lub za pomocą wspawanych nitonakrętek, zgodnie z opisem dla biurek „Bk-40”, z zachowaniem 10 mm dystansu.

W stołach „Sd-50” zastosować nogi o średnicy  $D=50$  mm wraz z regulatorem wysokości „D40” przystosowanym do przekroju rury.

W stołach „Sk-50” nogi wykonać z profili stalowych o przekroju kwadratowym 50x50x2 mm. Nogi zakończone regulatorami poziomu typu „RP1” przystosowanymi do wymaganego przekroju.

W blatach biurek (jeżeli to wymagane) należy zamontować media porty wyposażone w dwa gniazda 230V/16A z bolcem ochronnym (standard polski), jedno gniazdo internetowe RJ45 oraz dwa gniazda zasilające USB – 5V/1,5A (wraz z zasilaczem). Moduł (przykładowy rys. obok) wpuszczany w blat, zewnętrzna obudowa blatowa w kolorze białym. Zestaw gniazd otwierany uchylnie (45 st.) za pomocą przycisku.



Media port

Media port pełni rolę „przedłużacza”, będzie zasilany (podłączony) do odpowiednich gniazd znajdujących się w puszkach podłogowych lub na ścianie w danym pomieszczeniu.

Kolorystyka typowych mebli biurowych:

Podział kolorystyki ze względu na elementy meblowe:

- korpusy: boki, wieńce, cokoły, półki, boki i tyły szuflad, blendy biurek i dostawek, tyły kontenerów i szaf wolnostojących
  - Biel Arktyczna U11027VV (lub równoważny), zbliżony do NCS S 0505-R60B, powierzchnia o bardzo płytkiej strukturze skórki pomarańczy lub zupełnie gładka.
- fronty: drzwiczki, czoła szuflad, blaty biurek, dostawek, stołów
  - Dąb Rijeka Jasny D3166MX (lub równoważny)  
powierzchnia strukturalna głęboka, matowa, imitująca rysunek drewna.
- blaty kuchenne PSF (postforming) w szafach gospodarczych
  - Biel Arktyczna U11027VV (lub równoważny), zbliżony do NCS S 0505-R60B, powierzchnia o bardzo płytkiej strukturze skórki pomarańczy lub zupełnie gładka.
- obrzeża krawędziowe PCV/ABS – w kolorze zastosowanej płyty.
- podstawy oraz elementy metalowe: Sk, Bk, Dk – farba proszkowa biała RAL 9003.
- podstawy oraz elementy metalowe: Sd, Bd, Dd – farba proszkowa w kolorze aluminium RAL 9006.



Dąb

#### VI. Szczegółowy opis techniczny wykonania mebli laboratoryjnych.

Wszystkie meble laboratoryjne, stojące bezpośrednio na podłodze w laboratoriach typu: „LA ...”, „LB ...”, „LU ...”, „LR ...” muszą być posadowione na spawanych podstawach metalowych – „LA” (nie dopuszcza się rozwiązań skręcanych), wykonanych z profili stalowych zamkniętych 25x25x2 mm. Do ramy górnej należy przyspawać nóżki H=15 cm, zakończone stopkami regulacyjnymi „RP2”, przystosowanymi do dużych obciążeń. Stopka z twardego pcv mocowana przegubowo do ocynkowanej, metalowej śruby M8x40, która jest wkręcana w korek wykonany z pcv, z zatopionym metalowym gwintem. Podstawa stopki oraz korek w kolorze jasnopopielatym.



Regulator poziomu RP2

W laboratoriach, wszystkie stelaże, elementy metalowe – podstawy stołów, szafek wykonane z profili stalowych zamkniętych, spawanych, malowane farbą proszkową epoksydową w kolorze RAL 7035. Nie dopuszcza się rozwiązań skręcanych. Przekroje zastosować odpowiednio do szczegółowych opisów. Nogi zakończone regulatorami poziomu (RP2), zgodnie z opisem, z uwzględnieniem wymiarów profili, z których wykonano nogi.

Szafy i regały o wysokości 210 cm, typu: „LB ...”, „LU ...”, „LR ...” wykonać zgodnie z rys. 32 - 35, w oparciu o opisy dla analogicznych szaf biurowych typu: „SB, SU, RB”. Plecy szaf, regałów wykonać z płyty HDF o gr. 3-4 mm. Szafy, regały bez cokołów, korpusy montowane na podstawach metalowych typu „LA”.

Szafa LB 10D 80x50x210 cm – korpus szafy podzielony pionową przegrodą na dwie części, w każdej po 4 półki poziome (5 wnęk) montowane na stałe. Każda z wnęk zakryta osobnymi drzwiczkami, zamykanymi na zamki patentowe (zgodnie z ogólnym opisem dla zamków). Szafa przeznaczona na plecaki dla 10 studentów.

Podstawy stołów „LS k40”, „LS k50” wykonać zgodnie z rys. 37. W stołach o długości powyżej 120 cm górną ramę podblatową wzmocnić dodatkowym stężeniem wykonanym z profilu o przekroju identycznym jak rama.

Blaty laboratoryjne, w zależności od oznaczeń, wykonane odpowiednio z:

- BS – konglomerat kwarcowo-granitowy na bazie żywicy poliestrowej (nie dopuszcza się stosowania żywic akrylowych), bez podwyższonego obrzeża o gr. min. 20 mm, w kolorze beżowo-jasnopopielatym nakrapianym (widoczne krawędzie czołowe, boczne oraz przy zlewowe fazowane i polerowane),
- PSF – postforming – płyta wiórowa gr. 28 - 30 mm, oklejona jednostronnie laminatem HPL o gr. min. 0,5 mm (czołowa krawędź blatu podwójnie zaoblona, laminat wywinięty z góry pod stronę spodnią blatu). Pozostałe krawędzie wykończyć obrzeżem PCV/ABS gr. 2 mm. Blaty PSF w kolorze jasnopopielatym, zbliżony do RAL 7035.
- M – płyta wiórowa melaminowana (dwustronnie) o grubości 25 – 28 mm, w kolorze podanym w szczegółowych opisach mebli, krawędzie wykończyć obrzeżem PCV/ABS o gr. 2 mm.



Blat – konglomerat BS



- HPL – laminat kompaktowy (High Pressure Laminate) o gr. 20 mm, lity w masie, na bazie żywicy fenolowej termoutwardzalnej z powłoką zewnętrzną chemoodporną, utwardzoną powierzchniowo wiązką elektronów, zwiększającą odporność również na zarysowanie. Kolor jasnopopielaty zbliżony do RAL 7035, rdzeń czarny. Wszystkie ostre krawędzie zaokrąglone  $r=2$  mm lub sfazowane pod kątem 45 st. 2/2 mm. Czołowe krawędzie oraz otwory pod zlewy / umywalki, wypolerowane bez widocznych fal po obróbce skrawaniem. Nie dopuszcza się blatów z bazową płytą wiórową, okleinowaną cienkim laminatem HPL.

Blaty montowane bezpośrednio na szafkach lub podstawach metalowych. Złącza technologiczne blatów wykonać z żywicy epoksydowej. Należy tak dopasować rozmiary blatów aby zapewnić minimalną ilość złączy wynikających z maksymalnych długości produkowanych wstęp, płyt (slab). Blaty dopasować do nierówności ścian.

W blatach laboratoryjnych należy zamontować zlewy lub umywalki w zależności od potrzeb (wymagań):

- zlew ceramiczny – wykonany ze spieku ceramicznego, glazurowany w kolorze jasnopopielatym. Komora robocza zlewu o wymiarach ok. 50x40x25 cm. Zlew podklejany od spodu blatu typu BS, HPL.
- zlew KO – wykonany ze stali kwasoodpornej matowej AISI-304 tłoczony na zimno. Komora robocza zlewu o wymiarach ok. 50x40x25 cm. Zlew podklejany od spodu blatu typu BS, HPL. W blatach PSF montowany od góry.
- umywalka ceramiczna – glazurowane w kolorze białym o kształcie owalnym, o wymiarach wewnętrznych komory ok. 50x40 cm. Głębokość użytkowa miski umywalkowej – min. 13 cm. W blatach typu BS i HPL umywalka podklejana od spodu blatu, w blatach PSF montowana od góry.

Połączenie krawędzi zlewów i umywalk dodatkowo uszczelnić silikonem.

Zarówno syfony umywalk, zlewów / zlewików jak i instalacje prowadzone w stołach laboratoryjnych (zabudowach) wykonać z polipropylenu.

W meblach zastosować baterie (zawory wody) stojące, montowane w zlewach / umywalkach lub w blatach, w obrębie zlewów / zlewików, umywalk, zgodnie z poniższym opisem:

- WZ/WC – bateria laboratoryjna wodna stojąca (blatowa) – dwa niezależne pokręta woda zimna / woda ciepła z ruchomą wylewką zakończoną odkręcanym aeratorem (sitkowym dyfuzorem wody).
- WZ – zawór laboratoryjny wody zimnej stojący (blatowy) – jedno pokręto, z ruchomą wylewką zakończoną odkręcaną oliwką przystosowaną do nakładania węża lub przykręcania pompki laboratoryjnej (gwint zewnętrzny 1/2”).
- WZd - zawór laboratoryjny czerpalny wody DEMI - zdemineralizowanej (uzdatnionej) stojący (blatowy) – jedno pokręto, z wylewką zakończoną odkręcaną oliwką (gwint zewnętrzny 1/2”) przystosowaną do nakładania węża. Wnętrze zaworu oraz jego wężykowe przyłącze wykonane z PP.
- Oczomyjka blatowa wyposażona w dwupunktową wylewkę oczną, musi posiadać funkcję prysznica bezpieczeństwa; ruchomy korpus wylewki podłączony za pomocą węża zbrojonego (dł. ok. 1,2 m) z przyłączem wody zimnej.
- BZ – bateria zlewozmywakowa stojąca (blatowa), jednootworowa, jednokurkowa z mieszaczem wody zimnej i ciepłej, w powłoce chromowanej. Gięta, ruchoma wylewka wykonana z tworzywa sztucznego wyposażona w odkręcany aerator (sitkowy dyfuzor wody).
- BU – bateria umywalkowa stojąca (blatowa), jednootworowa, jednokurkowa z mieszaczem wody zimnej i ciepłej, w powłoce chromowanej.

Baterie, zawory wody, oczomyjki oraz zawory gazowe (wyjątek „BU”) – zastosować typowy osprzęt laboratoryjny, w powłokach chemoodpornych, kurki wykonane z polipropylenu, spełniające wymogi normy PN EN 13792. Dodatkowo zawory gazowe kurki (pokręta) z blokadą przypadkowego otwarcia (system „To Push On”). Wyloty zaworów gazowych stojących (blatowych) zakończone stałymi oliwkami przystosowanymi do nakładania wężyków laboratoryjnych  $d=6-10$  mm.

Ociekacz na szkło laboratoryjne typu jeż, wykonany z polistyrenu o wymiarach ok. 63x45 cm w kolorze jasnopopielatym, wyposażony w 72 kołki z możliwością ustawień ich w dowolnej konfiguracji, jak na rys. obok. W przypadku mocowania ociekacza bezpośrednio do nadstawki typu „SŁ”, należy zastosować tylną osłonę montażową wykonaną z blachy o gr. min. 1 mm. Osłona malowana farbą proszkową epoksydową w kolorze RAL 7035.



Ociekacz - jeż

Biurka „BL-40” wykonać zgodnie z rys. 38, w oparciu o opisy dla biurek (meble biurowe) „Bk-40”. Biurko „BL DS...” złożone z szafki „LA DS” o szerokości 40 cm, wysokości 72 cm i głębokości: 55 cm dla blatów o głębokości 60 cm, 65 cm dla blatów o głębokości 70 cm oraz dwóch nóg połączonych górnym stężeniem, do którego należy przyspawać tyczkę łączącą nogi z szafką. Szafka w całości wykonana z płyty meblowej o gr. 18

mm; wyposażona w jedną szufladę o standardowej wysokości frontu – 14 cm. Szuflada montowana na prowadnicach rolkowych bez metalowych boków. W środku jedna ruchoma, regulowana półka. W drzwiczkach zamontować zamek patentowy blokujący jednocześnie szufladę i drzwiczki.

Błaty w zależności od potrzeb (wymagań), należy wykonać z płyty melaminowanej typu M lub postformingu – PSF. Pod blatem zamontować wysuwaną półkę pod klawiaturę, zgodnie z ogólnym opisem

Kontenery laboratoryjne „LK....” w całości wykonane z płyty meblowej o gr. 18 mm zgodnie z rys. 36. Korpusy osadzone na obrotowych kółkach o średnicy 50 - 60 mm wykonanych z przezroczystego kauczuku, podwójnie łożyskowanych. Dwa frontowe wyposażone w hamulec. Drzwiczki, szuflady blokowane zamkami patentowymi, zgodnie z ogólnym opisem, w zależności od wymagań – potrzeb.



Kółko z hamulcem

- LK D.... – kontener jednodrzwiowy, z jedną ruchomą, regulowaną półką w środku,
- LK DS..... – kontener jednodrzwiowy, z jedną ruchomą, regulowaną półką w środku oraz standardową szufladą o wysokości frontu 14 cm, prowadnice rolkowe z wymogiem zastosowania metalowych boków.
- LK 4S..... – kontener z czterema szufladami; trzy szuflady o standardowej wysokości frontu – 14 cm, dolna szuflada wysoka - wynikowa. Prowadnice rolkowe z wymogiem zastosowania metalowych boków, zgodnie z ogólnym opisem.
- LK R.... – kontener - regał, z jedną ruchomą, regulowaną półką w środku.

Szafki (szafy, regały) laboratoryjne stojące (dolne, podblatowe) typu „LA ...”.

Orientacja drzwi: prawe / lewe – zgodnie z rysunkami (aranżacjami) pomieszczeń.

Wymiary szafek podano w rozdziale IX (tabela) – wyszczególnienie mebli wchodzących w skład danych zestawów laboratoryjnych lub w Zał. 6B do SWZ.

- LA R.... – regał odkryty, z jedną ruchomą, regulowaną półką w środku,
- LA D.... – szafka jednodrzwiowa, z jedną ruchomą, regulowaną półką w środku,
- LA 2D.... – szafka dwudrzwiowa, z jedną ruchomą, regulowaną półką w środku,
- LAz .... – szafka pod zlew / umywalkę, bez wewnętrznej półki oraz górnego wieńca (dwie listwy pionowe o szerokości ok. 10 cm w górnej części, łączące oba boki), szafka nie posiada również tyłu (pleców) – tylko listwę łączeniową o wysokości ok. 20 cm. Listwy wykonane z płyty meblowej o gr. 18 mm.
- LAd .... – szafka z przeznaczeniem na sprzęt – demineralizator do wody DEMI. Dno szafki z przodu z wcięciem (ok. 15 mm) umożliwiającym dolny nawiew powietrza. Tył szafki odkryty, podobnie jak w szafkach pod zlewy. W wieńcu górnym szafki oraz w blacie nad nią (w obrębie zlewu) zamontować przepust  $d=60$  mm, na wężyki podłączeniowe urządzenia z zaworem czerpającym wody. Przepust wykonać z pcv, w kolorze jasnopopielatym. Wykonawca nie montuje (podłącza) urządzenia.
- LA DS..... – szafka jednodrzwiowa, z jedną ruchomą, regulowaną półką w środku oraz standardową szufladą o wysokości frontu ok. 14 cm,
- LA 2DS..... – szafka dwudrzwiowa, z jedną ruchomą, regulowaną półką w środku oraz jedną standardową szufladą o wysokości frontu 14 cm i szerokości (długości) równej szafce.
- LA 4S..... – szafka z trzema standardowymi szufladami o wysokości frontu 14 cm i jedną szufladą wysoką o wynikowej wysokości frontu,
- LA 3S.... – szafka z jedną górną szufladą o standardowej wysokości frontu 14 cm i dwiema równymi wysokimi szufladami o wynikowej wysokości frontu ok. 28 cm każda.

Szafki laboratoryjne wiszące typu „LW ...”.

Szafki zawieszane na ścianie z zastosowaniem zawieszek regulowanych w 3 płaszczyznach, przy użyciu listwy montażowej, przykręcaanej do ściany na całej długości zestawu szafek. Szafki zawiesić powyżej blatu, na wysokości uzgodnionej z bezpośrednim Użytkownikiem mebli (standardowo 60 cm).

Szafki wiszące wykonać zgodnie z ogólnym opisem. Orientacja drzwi: prawe / lewe – zgodnie z rysunkami (aranżacjami) pomieszczeń.

- LW R.... – regał odkryty, bez drzwiczek z jedną ruchomą, regulowaną półką,
- LW D.... – szafka jednodrzwiowa, z jedną ruchomą, regulowaną półką w środku,
- LW 2D.... – szafka dwudrzwiowa, z jedną ruchomą, regulowaną półką w środku,
- LWOr D.... – szafka jednodrzwiowa oszklona, z jedną ruchomą, regulowaną półką w środku. Drzwi oszklone, wykonane z systemowej ramy aluminiowej o szerokości ramiaka ok. 40 – 45 mm lub ramie z

plyty meblowej (w zależności od wymagań). W ramie osadzone szkło o gr. 4-5 mm na uszczelkach silikonowych. Drzwi montowane na zawiasach zgodnie z ogólnymi wymogami.

- LWOr 2D.... – szafka dwudrzwiowa oszklona, z jedną ruchomą, regulowaną półką w środku. Drzwi wykonać zgodnie z opisem dla „LWOr D...”.

Nadstawki laboratoryjne „LN-SŁ” – słupki pionowe o wysokości 80 cm, wykonane z aluminiowych profili zamkniętych 50x150 mm malowanych farbą proszkową epoksydową w kolorze RAL 7035. Słupki montowane bezpośrednio do blatów, górny otwór słupka zaślepiiony płaskownikiem aluminiowym o gr. 2 mm. Nie dopuszcza się korków (zatyczek) wykonanych z pcv oraz zastosowania słupków stalowych. Do słupków dokręcane dwa poziomy półek - spawana rama typu „Rp” z profili stalowych zamkniętych 20x20 mm (malowana jak słupki), na której należy umieścić, na podkładkach gumowych półkę szklaną – szkło bezpieczne 3/1/3 mm dookoła szlifowane o głębokości 30 cm lub 25 cm (z zależności od wymagań). Półki mogą być wykonane z innych materiałów: płyta meblowa, laminat kompaktowy HPL o gr. 6-8 mm w zależności od szczegółowych wymagań w opisach mebli. W każdym słupku zamontować po dwa gniazda 230V, hermetyczne IP44 w kolorze popielatym, w zależności od opisu. Wymiary zgodnie z opisem w rozdziale IX oraz rysunkami.

We wszystkich meblach laboratoryjnych (gdzie są wskazane) zastosować gniazda 230V hermetyczne IP44 w kolorze popielatym (muszą być zgodne z polskimi standardami).

Dygestorium – konstrukcja nośna wykonana z profili stalowych zamkniętych, spawanych malowanych farbą proszkową, epoksydową. Zewnętrzne boki wykonane z płyty meblowej o gr. 28 mm w kolorze korpusu mebli. Boki, ściana tylna oraz elementy konstrukcyjne wewnętrznej komory roboczej wyłożone wielkogabarytową, chemoodporną ceramiką (min. wymiary płytek 100x60 cm) o gr. 8-10 mm, w kolorze białym, matowym; fugi epoksydowe. Wysokość robocza komory manipulacyjnej min. 100 cm. Błat roboczy osadzony na wysokości 90 cm, wykonany z samonośnej ceramiki litej, monolitycznej (jednolity spiek, bez płyty bazowej), z podniesionym frontowym obrzeżem, zapobiegającym wycieku rozlanej na blacie cieczy. Błat wyposażony w zlewik ceramiczny. Ceramika w kolorze jasnopopielatym, zbliżonym do RAL 7035. Wymiary blatów w zależności od opisu, odpowiednio dla wyciągu o szerokości 120 cm – ok. 114x75 cm lub 150 cm – ok. 144x75 cm. Komora wentylacyjna wykonana z polipropylenu, wentylacja szczelinowa przyblatowa i górna (tzw. podwójna ściana tylna – wykonana z ceramiki), bez wentylatora (wentylator dachowy). Oświetlenie świetłówkowe montowane w odizolowanej przestrzeni od komory roboczej. Panel sterowania mediami umiejscowiony pod blatem roboczym; media w zależności od opisu: woda (odkręcane oliwki na wąż – gwint 1/2”), gaz, gniazda 230V/16A (IP44, polski standard), wyłącznik oświetlenia. Wylewki wody oraz gazu montowane w ścianie tylnej wewnątrz komory manipulacyjnej. Pokręta (kurki) wykonane z polipropylenu zgodnie z ogólnym opisem.

Okno (malowana rama aluminiowa) przesuwane w pionie – oszklone szkłem bezpiecznym (lub hartowanym), z możliwością zatrzymania w dowolnym położeniu, wyposażone w ogranicznik przesuwu pionowego na wysokości 50 cm nad blatem roboczym (wymóg zastosowania ogranicznika z obu stron okna, zwalnianego jedną dźwignią, przyciskiem); zabezpieczone przed opadaniem w przypadku zerwania jednej linki. Większe otwarcie okna możliwe jedynie po odblokowaniu ogranicznika, w wyniku celowego działania obsługującego. Zamawiający wymaga zastosowania czujnika zaniku oraz monitoringu przepływu powietrza w systemie stałego wydatku (zmienna prędkość nawiewu powietrza na okno). Zarówno wskazania czujnika jak i sygnalizacja otwarcia okna oraz pracy wyciągu muszą być zgodne z normą PN-EN 14175-2:2006. Króciec przyłączeniowy (do wentylacji) d=200 mm. W dolnej części dwie lub trzy szafki z drzwiczkami, wentylowane – laminowane, wyklejone od środka polipropylenem (PP); w każdej jedna półka szklana – gr. 8 mm. Szafki połączone do wentylacji dygestorium. Drzwi montowane na zawiasach puszkowych o średnicy 35 mm, wykonanych ze stali kwasoodpornej lub w powłoce chemoodpornej, o kącie otwarcia min. 180 st. (ogólnego wymogu dla zawiasów, w tym przypadku Zamawiający nie stawia). Zarówno drzwiczki jak i osłonę górną (frontową) dygestorium wykonać w kolorze frontów.

Dygestorium oszklone wykonać zgodnie z powyższym opisem. Boki komory roboczej wykonać w systemie przeszklonym, przy zastosowaniu ramek aluminiowych o szerokości 40 – 45 mm z wypełnieniem szklanym (szkło hartowane o gr. min. 4 mm). Ramki malowane farbą proszkową epoksydową w kolorze RAL 7035.

### Wyciąg stanowiskowy.

Ruchome samonośne ramię ssące o średnicy 125 mm i zasięgu ok. 2,5 m, montowane do ściany (uchwyt montażowy w zakresie Wykonawcy) na wysokości ok. 150 cm od podłogi nad zestawem / stołem laboratoryjnym. Wszelkie szczegóły uzgodnić z bezpośrednim Użytkownikiem.

Ramię wykonane ze stali nierdzewnej klasy AISI 304. Mechanizmy przegubowe oraz głowica regulowana ssawki wykonane z aluminium. Przewody elastyczne łączące rury w miejscach przegubów wykonane z pcv zbrojonego zatopionym drutem stalowym. Odporność temperaturowa przewodu min 80°C. Główny element nośny stanowi zewnętrzna sprężyna teleskopowa lub gazowa. Ssawka o średnicy ok. 20 cm wyposażona w przysłonę wlotu oraz uchwyt. Ramię musi zapewniać pełną regulację zarówno w poziomie jak i w pionie z zachowaniem samohamowności przegubów, małe opory przepływu, niski poziom hałasu, prostą obsługę. Wszelkie mechanizmy regulacyjne i podtrzymujące konstrukcję muszą znajdować się na zewnątrz przewodu ssącego. W środku musi być zamontowana jedynie regulowana przepustnica przepływu powietrza.

Wymagany przepływ powietrza – min. 600 m<sup>3</sup>/h.

Wszystkie elementy ze stali nierdzewnej oraz aluminiowe malowane farbą proszkową epoksydową w kolorze RAL 7035.

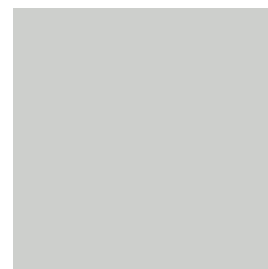


Przykładowe rozwiązanie

### Kolorystyka typowych mebli laboratoryjnych:

Podział kolorystyki ze względu na elementy meblowe:

- korpusy: boki, wieńce, półki, tyły kontenerów i szaf wolnostojących - jasno szary, maksymalnie zbliżony do NCS S2000-N / RAL 7035 powierzchnia o bardzo płytkiej strukturze skórki pomarańczy.
- fronty: drzwiczki, czoła szuflad - kolory jednobarwne, do wyboru w zależności od pomieszczeń powierzchnia o bardzo płytkiej strukturze skórki pomarańczy.
- wszystkie obrzeża krawędziowe PCV/ABS – w kolorze RAL 7035
- podstawy oraz elementy metalowe – jasno szary RAL 7035



Jasno szary

## VII. Szczegółowy opis techniczny wykonania mebli kuchennych.

Szafki w zestawach kuchennych stojące na podłodze posadowione na plastikowych stopkach typu kuchennego z regulacją wysokości. Cokoły szafek o wysokości 10 cm, wykonane z płyty meblowej, krawędzie wykończone obrzeżem PCV/ABS o gr. 2 mm. Dolna krawędź dodatkowo zabezpieczona przezroczystym profilem PCV typu „U” z przypodłogową uszczelką silikonową. Zdemontowany cokół, przykrywający wszystkie szafki zestawu, montowany do stopek za pomocą uchwytów typu „Clip”. W cokole, w obrębie lodówki zamontować kratkę wentylacyjną. Szerokości oraz głębokości danych szafek podano w Zał. 6C do SWZ.

Szafki stojące (dolne, podbłatowe) typu kuchennego:

- K R.... – regał odkryty, z jedną ruchomą, regulowaną półką w środku,
- K D.... – szafka jednodrzwiowa, z jedną ruchomą, regulowaną półką w środku,
- K 2D.... – szafka dwudrzwiowa, z jedną ruchomą, regulowaną półką w środku,
- Kz .... – szafka pod zlew lub umywalkę, bez wewnętrznej półki oraz górnego wieńca (dwie listwy pionowe o szerokości ok. 10 cm w górnej części, łączące oba boki), szafka nie posiada również tyłu (pleców) – tylko listwę łączeniową o wysokości ok. 20 cm. Listwy wykonane z płyty meblowej o gr. 18 mm.
- K DS..... – szafka jednodrzwiowa, z jedną ruchomą, regulowaną półką w środku oraz standardową szufladą o wysokości frontu 14 cm,
- K 4S..... – szafka z trzema standardowymi szufladami o wysokości frontu 14 cm i jedną szufladą o wynikowej wysokości frontu ok. 28 cm,

Szafki wiszące wykonać zgodnie z ogólnym opisem, analogicznie do szafek wiszących laboratoryjnych typu „LW ...”. Orientacja drzwi: prawe / lewe – zgodnie z rysunkami (aranżacjami) pomieszczeń.

- KW R.... – regał odkryty, bez drzwiczek z jedną ruchomą, regulowaną półką,
- KW D.... – szafka jednodrzwiowa, z jedną ruchomą, regulowaną półką w środku,
- KW 2D.... – szafka dwudrzwiowa, z jedną ruchomą, regulowaną półką w środku,
- KWo.... – szafka wyposażona w typowy chromowany ociekacz na naczynia przystosowany do wiszących szafek kuchennych o dwóch ażurowych półkach z dolną tacką ociekową. Szafka bez dna.

Błaty kuchenne PSF (postforming) – płyta wiórowa gr. 36 - 40 mm, oklejona jednostronnie laminatem HPL o gr. min. 0,5 mm (czołowa krawędź blatu podwójnie zaoblona, laminat wywinięty z góry pod stronę spodnią blatu). Pozostałe krawędzie wykończyć obrzeżem PCV/ABS gr. 2 mm. Błat dopasować do krzywizn ściany oraz przykręcić do szafek. Błaty muszą być wykonane z jednej wstęgi (dopuszcza się łączenia blatów o długości powyżej 410 cm). Kolorystyka zgodnie ze szczegółowym opisem.

Przeźrzeń ścienna - osłony blatowe ściany pomiędzy blatem roboczym zestawu a szafkami wiszącymi, wyklejone taflami ze szkła „Optiwhite” (szkło typu float pozbawione zielonkawych odcieni) o gr. 4-5 mm malowanymi od strony ściany na biało. Szkło przykleić bezpośrednio do ściany za pomocą kleju do lusterek. Styki blatów roboczych ze ścianami uszczelnić silikonem.

W blacie PSF zamontować zlewozmywak „1K+O” – zlew jednokomorowy ze stali szlachetnej o satynowej, matowej powierzchni, z małym ociekaczem. Całkowite wymiary ok. 60x50 cm. Zlew wpuszczany w blat od góry. Krawędzie dodatkowo uszczelnione silikonem. W zlewie zamontować jednootworową baterię zlewozmywakową typu „BZ” wody zimnej i ciepłej, jednokurkową z mieszaczem, w powłoce chromowanej, z ruchomą giętą wylewką. Długość ruchomej wylewki dopasować do zastosowanego zlewu. Wylewka zakończona sitkowym dyfuzorem wody. W blacie zamontować (w zależności od wymogów) również umywalkę ceramiczną glazurowaną w kolorze białym, wpuszczaną od góry. Umywalka w kształcie owalnym o wymiarach wewnętrznych komory ok. 50x40 cm. Głębokość użytkowa miski – min. 13 cm.



Zlew 1K+O

W umywalce zamontować jednokurkową chromowaną, blatową baterię umywalkową „BU” z mieszaczem wody. W blatach w zależności od wymagań Zamawiającego, mogą być również montowane zlewozmywaki dwukomorowe (przystosowane do szafki „80”) oraz jednokomorowe bez ociekacza (przystosowane do szafki „50”). Sposób montażu oraz wykonanie zlewów zgodnie z powyższym opisem.

Zlew oraz umywalkę wyposażyć w polipropylenowy syfon. W ramach dostawy mebli Wykonawca również podłącza armaturę oraz baterie do istniejących instalacji w budynku.

Szafę – zabudowę lodówki wysokiej KL 2D 60x60x200 cm, przystosować do oferowanej lodówki przez Wykonawcę. Wysokość drzwi szafy oraz jej wentylację dostosować do wymagań producenta lodówki.

Kolorystyka typowych mebli kuchennych:

Podział kolorystyki ze względu na elementy meblowe:

- korpusy: boki, wieńce, cokoły, półki, boki i tyły szuflad
  - Biel Arktyczna U11027VV (lub równoważny), zbliżony do NCS S 0505-R60B, powierzchnia o bardzo płytkiej strukturze skórki pomarańczy lub zupełnie gładka.
- fronty: drzwiczki, czoła szuflad
  - Dąb Rijeka Jasny D3166MX (lub równoważny) powierzchnia strukturalna głęboka, matowa, imitująca rysunek drewna.
- blaty kuchenne PSF (postforming)
  - Biel Arktyczna U11027VV (lub równoważny), zbliżony do NCS S 0505-R60B, powierzchnia o bardzo płytkiej strukturze skórki pomarańczy lub zupełnie gładka
- obrzeża krawędziowe PCV/ABS – w kolorze zastosowanej płyty.



Dąb

## VIII. Sprzęty kuchenne AGD.

W zestawach kuchennych oraz gospodarczych zamontować typowe sprzęty gospodarstwa domowego: lodówki, zmywarki.

- Zmywarka podblatowa do zabudowy (front meblowy) o szerokości 45 lub 60 cm (w zależności od wymogów). Panel sterujący całkowicie zakryty frontem meblowym. Wymagane parametry: zasilanie 230V, klasa energetyczna min. A+, maksymalny poziom hałasu 46 dB, min. cztery zakresy temperatury zmywania: 45, 50, 65, 70 st. C, pojemnik (koszyk) na sztućce, wskaźnik braku soli i nablyszczacza; pojemność 9 kpl. dla szerokości 45 cm oraz 12 kpl. dla szerokości 60 cm.
- Lodówka podblatowa o wymiarach ok. 56x55x82 cm, wyposażona w zamrażalnik o pojemności użytkowej ok. 17 litrów; pojemność użytkowa chłodziarki ok. 97 litrów, dwie półki szklane. Pozostałe wymagane parametry techniczne lodówki: zasilanie 230V, klasa energetyczna min. A+, automatyczne rozmrażanie chłodziarki, jeden agregat, maksymalny poziom hałasu 40 dB.
- Lodówka wysoka dwudrzwiowa do zabudowy, w dolnej części zamrażalnik z trzema szufladami o łącznej pojemności użytkowej ok. 75 litrów. Część górna o pojemności ok. 200 litrów, z min. 4 półkami szklanymi oraz dwoma pojemnikami (szufladami) na warzywa.



Zmywarka



Lodówka podblatowa



Lodówka wysoka

Na górnych drzwiach cztery regulowane półki (pojemniki). Wymagania dotyczące lodówki: zasilanie 230V, klasa energetyczna min. A+, automatyczne rozmrażanie chłodziarki, jeden agregat, maksymalny poziom hałasu 40 dB. Wymiary lodówki ok. 55x55x180 cm.

W ramach dostawy mebli Wykonawca również dostarcza i podłącza sprzęty AGD do istniejących instalacji w budynku.

Zamawiający wymaga udzielenia przez Wykonawcę 24 miesięcznej gwarancji na oferowane sprzęty. Gwarancja sprzętowa nie podlega ocenie punktowej oferty.

## IX. Wyszczególnienie mebli wraz z dodatkowymi opisami w poszczególnych pomieszczeniach dla ZADANIA „A”.

POMIESZCZENIA BIUROWE (rys. nr 1 - 5)

Kolorystyka mebli – zgodna z typowymi meblami biurowymi.

### 1. Sekretariat, Budynek – Rektorat

1.	Biurko Bk-40 160x70x75 cm - podstawka pod PC - 1 szt. - osłona frontowa OF 144x52 cm - 1 szt. - osłona boczna OBL 54x52 cm - 1 szt.	1	szt.
2.	Dostawka Dk-40 120x50x75 cm	1	szt.
3.	Kontener K 4S 44x55x62 cm (4x szuflada, zamek)	1	szt.
4.	Kontener K D 44x46x62 cm (1x drzwi, zamek)	1	szt.
5.	Stół Sk-40 60x60x75 cm	1	szt.
6.	Szafa ubraniowa SU D 60x49x200 cm (1x drzwi, zamek)	1	szt.
7.	Szafa biurowa SB 4D 80x49x200 cm (4x drzwi, zamki)	1	szt.

8.	Zestaw 241x50x90 cm		1	kpl.
	a. Szafka K 4S 60x48x87 cm (4x szuflada)	2 szt.		
	b. Szafka K D 60x48x87 cm (1x drzwi)	1 szt.		
	c. Szafka K D 60x48x87 cm (1x drzwi, lodówka)	1 szt.		
	d. Blat płyta M 241x50x2,5 cm	1 szt.		
9.	Deska odbojowa 188x25 cm		1	szt.
10.	Wieszak 80x160 cm		1	szt.

- poz. 6 – szafę wykonać zgodnie z ogólnym opisem dla szafy „SU D” o głębokości 40 cm. Ubrania wieszane w płaszczyźnie równoległej do drzwi.

- poz. 8 – zestaw złożony z szafek typu kuchennego, blat wykonany z płyty meblowej o gr. 25-28 mm, identyczny jak w biurkach. W szafce z poz. c. zamontować małą lodówkę hotelową typu MiniBar. Lodówka o wymiarach zewnętrznych ok. 40x43x56 cm, pojemność ok. 40 litrów, zasilanie 230V, klasa energetyczna min. A+, regulacja temp. 5-10 st. C, w środku komory 2 półki ażurowe oraz 2 na drzwiach. Urządzenie chłodzone termoelektrycznym układem Peltiera (bez freonu), wnętrze wyposażone w oświetlenie LED. W środku szafki, powyżej lodówki zamontować jedną półkę. Szafkę, jej wentylację dopasować do zaleceń montażowych sprzętu. Nie dopuszcza się wentylacji nadblatowej.



MiniBar

## 2. Pokój Z-cy Kanclerza, Budynek – Rektorat

11.	Biurko Bk-40 160x70x75 cm		1	szt.
	- podstawka pod PC - 1 szt.			
	- osłona frontowa OF 144x52 cm - 1 szt.			
	- osłona boczna OBL 54x52 cm - 1 szt.			
12.	Dostawka Dk-40 120x50x75 cm		1	szt.
13.	Dostawka D-sp 100x40x75 cm		1	szt.
14.	Kontener K 4S 44x46x62 cm (4x szuflada, zamek)		1	szt.
15.	Kontener K D 44x46x62 cm (1x drzwi, zamek)		1	szt.
16.	Stół na podstawie kolumnowej D70x75 cm		1	szt.
17.	Szafa ubraniowa SUB D 60x40x200 cm (1x drzwi, zamek)		1	szt.
18.	Szafa biurowa SB 2D 100x40x120 cm (2x drzwi, zamek)		1	szt.
19.	Szafa biurowa SB 2D 80x40x120 cm (2x drzwi, zamek)		1	szt.
20.	Deska odbojowa 266x25 cm		1	szt.

- poz. 16 – blat stołu o średnicy 70 cm wykonany z płyty meblowej identycznej jak blaty biurek. Stelaż – metalowa, talerzowa podstawa typu kolumnowego; kolumna wykonana z rury stalowej o średnicy ok. 70 mm. Podstawa malowana farbą proszkową na biało RAL 9003.

- poz. 18 – wnętrze szafy dodatkowo przedzielone w połowie pionową przegrodą. W każdej przestrzeni zamontować dwie ruchome regulowane półki (3 wnęki na segregatory).

## 3. Sala konferencyjna, Budynek – Rektorat

21.	Stół Sk-50 200x75x75 cm		1	szt.
22.	Szafa biurowa SB D 60x40x120 cm (1x drzwi, zamek)		1	szt.
23.	Szafa biurowa SB 2D 80x40x120 cm (2x drzwi, zamek)		2	szt.
24.	Deska odbojowa 230x25 cm		1	szt.
25.	Deska odbojowa 156x25 cm		1	szt.

## POMIESZCZENIA LABORATORYJNE (rys. nr 6 - 11)

Podział kolorystyki ze względu na elementy meblowe:

- korpusy: boki, wieńce, półki, tyły kontenerów i szaf wolnostojących  
- jasno szary, maksymalnie zbliżony do NCS S2000-N / RAL 7035  
powierzchnia o bardzo płytkiej strukturze skórki pomarańczy.
- fronty: drzwiczki, czoła szuflad  
- szary platynowy, zbliżony do NCS S4500-N  
powierzchnia o bardzo płytkiej strukturze skórki pomarańczy.
- wszystkie obrzeża krawędziowe PCV/ABS – w kolorze RAL 7035
- podstawy oraz elementy metalowe – jasno szary RAL 7035



Szary platynowy

### 4. Laboratorium nr 103, Budynek – CBM / Zakład Embriologii

26.	Zestaw Laboratoryjny - 1 464x75x90 cm		1	kpl.
	a. Szafka LA 4S 60x65x88 cm (4x szuflada)	3 szt.		
	b. Szafa LA D 60x65x88 cm (1x drzwi)	2 szt.		
	c. Szafa LA D 40x50x88 cm (1x drzwi, zamek)	1 szt.		
	d. Osłona podblatowa 60x72 cm	1 szt.		
	e. Blat HPL - laminat kompaktowy 464x75x2 cm	1 szt.		
27.	Zestaw Laboratoryjny - 2 213x75x90 cm		1	kpl.
	a. Szafka LA 4S 50x65x88 cm (4x szuflada)	1 szt.		
	b. Szafa LA D 50x65x88 cm (1x drzwi)	1 szt.		
	c. Szafa metalowa LAM D 50x65x88 cm (1x drzwi, 2x zamek)	1 szt.		
	d. Osłona podblatowa 60x72 cm	1 szt.		
	e. Blat HPL - laminat kompaktowy 213x75x2 cm	1 szt.		
28.	Zestaw Laboratoryjny - 3 158x70x90 cm		1	kpl.
	a. Szafa pod zlew LAz 2D 78x55x88 cm (2x drzwi)	1 szt.		
	b. Szafa pod wodę DEMI LAd 2D 78x50x88 cm (2x drzwi)	1 szt.		
	c. Blat HPL - laminat kompaktowy 158x70x2 cm	1 kpl.		
	- zlew ze stali szlachetnej 1K+O ok. 60x50 cm - 1 szt.			
	- bateria zlewozmywakowa BZ - 1 szt.			
	- zawór wody DEMI z blatu - 1 szt.			
	- oczomyjka z funkcją prysznic - 1 szt.			
29.	Zestaw Laboratoryjny - 4 83x75x90 cm		1	kpl.
	a. Szafa LA D 60x65x88 cm (1x drzwi)	1 szt.		
	b. Regał pod parapetem LA R 22x60x76 cm	1 szt.		
	c. Blat HPL - laminat kompaktowy 62x75x2 cm	1 szt.		
30.	Szafa wisząca LW 2D 79x32x90 cm (2x drzwi)		1	szt.
31.	Regał wiszący LW R2D 79x32x117 cm (2x drzwi, wnęka)		4	szt.

- poz. 26a, 27a – dopuszcza się zastosowanie szuflad o głębokości 55 cm.
- poz. 27c – szafka w całości wykonana z metalu, w sposób zbliżony do typowej szafki typu „LA D 50”.
- poz. 30 – szafkę wykonać w oparciu o opis dla szafki wiszącej „LW 2D...”, z uwzględnieniem podanych wymiarów. W środku szafki dwie ruchome, regulowane półki.
- poz. 31 – regał wykonać w sposób identyczny do szafki z poz. 30, dodatkowo w dolnej części odkryta półka (przestrzeń o wysokości wynikowej). Górna część regału (3 przestrzenie wnękowe) zakryta drzwiczkami o identycznej wysokości jak w powyższej szafce.

### 5. Laboratorium nr 166, Budynek – CBM / Zakład Embriologii

32.	Zestaw Laboratoryjny - 1 245x75x80 cm		1	kpl.
	a. Szafka LA 4S 80x65x78 cm (4x szuflada)	1 szt.		
	b. Szafa LA D 60x65x78 cm (1x drzwi)	1 szt.		
	c. Szafa LA D 40x32x78 cm (1x drzwi)	1 szt.		
	d. Blat HPL - laminat kompaktowy 245x75x2 cm	1 szt.		
33.	Zestaw Laboratoryjny - 2 45x114x80 cm		1	kpl.
	a. Szafka LA 4S 45x85x78 cm (4x szuflada)	1 szt.		
	b. Blat HPL - laminat kompaktowy 45x114x2 cm	1 szt.		



34.	Szafa wisząca LW 2D 80x32x60 cm (2x drzwi)	2	szt.
35.	Szafa wisząca LW D 60x32x60 cm (1x drzwi)	2	szt.
36.	Zestaw Laboratoryjny - 3 82x60x90 cm	1	kpl.
	a. Szafa pod zlew LAz 2D 80x55x88 cm (2x drzwi)	1	szt.
	b. Blat HPL - laminat kompaktowy 82x60x2 cm	1	kpl.
	- zlew ze stali szlachetnej 1K+O ok. 60x50 cm - 1 szt.		
	- bateria zlewozmywakowa BZ - 1 szt.		
37.	Szafa magazynowa LB 4D 80x60x210 cm (4x drzwi, zamki)	1	szt.

- poz. 32a, 33a – dopuszcza się zastosowanie szuflad o głębokości 55 cm.  
- poz. 37 – lewą parę drzwi (drzwi lewe) zamontować na zawiasach do drzwi równoległych wpuszczanych o kącie otwarcia min. 95 stopni (zawiasy o pionowej osi obrotu, które po zamknięciu drzwi ułożone są równolegle względem frontu oraz blendy maskującej – w tej samej płaszczyźnie). Prowadniki zawiasów muszą być przykręcane bezpośrednio do osłony (blendy) montowanej na stałe. Szerokość blendy ok. 8 cm. Pozostałe wymogi dla zawiasów – zgodnie z ogólnym opisem. Nie dopuszcza się stosowania dodatkowych, prostopadłych do frontu, elementów montażowych prowadnika zawiasu. Górna para blokowana zamkiem baskwilowym – zgodnie z ogólnym opisem dla zamków.

## 6. Audytorium, Budynek Farmacji

Podział kolorystyki ze względu na elementy meblowe:

- korpusy: boki, cokoły, wieńce, półki, tyły (plecy), fronty  
- grafitowy / antracyt, maksymalnie zbliżony do NCS S6502-B  
powierzchnia o bardzo płytkiej strukturze skórki pomarańczy.
- panele frontowe, mównica  
- buk naturalny, jasny  
powierzchnia strukturalna płytka, matowa, imitująca rysunek drewna.
- blat laminat HPL o gr. 0,5 mm  
- grafitowy / antracyt, maksymalnie zbliżony do NCS S6502-B  
powierzchnia o bardzo płytkiej strukturze skórki pomarańczy.
- obrzeża krawędziowe PCV/ABS – w kolorze zastosowanej płyty.



Buk jasny

38.	Katedra 333x78x75 cm	1	kpl.
-----	----------------------	---	------

- poz. 38 – blat lady wykonany z płyty wiórowej o gr. 38 mm laminowanej obustronnie okleiną (laminatem) HPL o gr. min. 0,5 mm; krawędzie wykończone obrzeżem PCV/ABS o gr. 2 mm w kolorze blatu. Pozostałe elementy katedry wykonane z płyty meblowej o gr. 18 mm. Mównica – stawiana na blacie w dowolnym miejscu oraz trzy panele frontowe o wymiarach 97,5x51,2 cm wykonane z płyty w kolorze buku; pozostałe elementy w kolorze grafitowym. Katedrę wykonać zgodnie z rys. nr 12 - 14. W blacie należy zamontować Media port, który dostarcza Zamawiający. W skrajnych szafkach (przeznaczonych na sprzęt audio – komputerowy) drzwi zamontować na zawiasach do drzwi wpuszczanych. Szafki wentylowane grawitacyjnie, dna szafek wpuszczone o 2 cm w stosunku do korpusu – szczelina umożliwiająca swobodny nawiew powietrza. Półki w szafkach ruchome, regulowane; zapewniające przepływ powietrza oraz przejścia kablowe pomiędzy sprzętami (szczelina ok. 4 cm pomiędzy tyłem półek a wewnętrznym korpusem szafek). W bokach (od wewnętrznej strony) zamontować pionowe, aluminiowe kratki wentylacyjne (zgodnie z rys.) malowane w kolorze płyty. Dwie (środkowe) połączone komory instalacyjne zakryć czterema drzwiczkami. Środkowa para drzwi montowana na zawiasach bliźniaczych z częściowym nałożeniem (prowadniki zawiasów montowane po obu stronach do wspólnej przegrody). Zawiasy do drzwi wpuszczanych jak i do drzwi bliźniaczych muszą spełniać warunki zawarte w ogólnym opisie dla zawiasów. Wszystkie drzwiczki w katedrze blokowane zamkami patentowymi, zgodnie z ogólnym opisem dla zamków. Katedra będzie zasilana z puszek podłogowych (media, 230V), komory instalacyjne nie posiadają pełnych den – zgodnie z rys.

## X. Wytyczne projektowe dla ZADANIA „B”.

Wymagana wizja lokalna zgodnie z postanowieniami zawartymi w rozdz. II, niniejszego opisu.  
W ramach wizji Wykonawca sam wykonuje inwentaryzację danych pomieszczeń, która posłuży mu do wykonania projektu, aranżacji meblowej zgodnie z opisem w rozdz. III.

### POMIESZCZENIA BIUROWE

#### 1. Biuro Informatyków 2.03 – Budynek nr 1, II piętro.

Pomieszczenie w kształcie prostokąta o wym. ok. 630x480 cm, przeznaczone do ciągłej pracy (8 godz. / dobę) dla czterech osób. Pomieszczenie wyposażone w umywalkę naścienną, która pozostaje bez zmian. Zamawiający planuje przeprowadzenie drobnego remontu pomieszczenia w zakresie: malowania ścian oraz drobnych przesunięć / doposażenia sieci teleinformatycznej oraz elektrycznej 230V. Rozlokowanie gniazd należy wskazać w projekcie.

Kolorystyka mebli – zgodna z typowymi meblami biurowymi.

Pomieszczenie musi być wyposażone następujące meble:

1.	Biurko Bk-40 180x75x75 cm (wraz odpowiednimi osłonami typu OF, OB)	3	szt.
2.	Biurko Bk-40 150x75x75 cm (wraz odpowiednimi osłonami typu OF, OB)	1	szt.
3.	Dostawka Dk-40 120x60x75 cm (montowana do biurek z poz. 1)	3	szt.
4.	Kontener K 4S 44x60x62 cm (4x szuflada, zamek)	4	szt.
5.	Kontener K D 40x50x62 cm (1x drzwi, zamek)	3	szt.
6.	Regał biurowy RB 2D 80x40x200 cm (2x drzwi, zamek)	3	szt.
7.	Szafa ubraniowa SU 2D 80x60x200 cm (2x drzwi, zamek)	1	szt.
8.	Szafka gospodarcza SG 2D2S 80x50x85 cm (2x szuflada, 2x drzwiczki, PSF)	1	szt.
9.	Szafka wisząca nad biurkiem z poz. 2 SW D 50x34x74 cm (1x drzwi, zamek)	2	szt.
10.	Regał wiszący nad biurkiem z poz. 2 RW 50x32x74 cm	1	szt.

#### 2. Biuro Informatyków 2.04 – Budynek nr 1, II piętro.

Pomieszczenie w kształcie prostokąta o wym. ok. 370x480 cm, przeznaczone do ciągłej pracy (8 godz. / dobę) dla czterech osób. Liczne obniżenia sufitowe, podciągi. Zamawiający planuje przeprowadzenie drobnego remontu pomieszczenia w zakresie: malowania ścian oraz drobnych przesunięć / doposażenia sieci teleinformatycznej oraz elektrycznej 230V. Rozlokowanie gniazd należy wskazać w projekcie.

Kolorystyka mebli – zgodna z typowymi meblami biurowymi.

Pomieszczenie musi być wyposażone następujące meble:

11.	Biurko Bk-40 150x75x75 cm (wraz odpowiednimi osłonami typu OF, OB)	4	szt.
12.	Kontener K 4S 44x60x62 cm (4x szuflada, zamek)	4	szt.
13.	Regał biurowy RB 2D 80x40x200 cm (2x drzwi, zamek)	1	szt.
14.	Regał biurowy RB D 60x40x200 cm (2x drzwi, zamek)	3	szt.
15.	Szafa ubraniowa SU 2D 80x60x200 cm (2x drzwi, zamek)	1	szt.
16.	Szafka wisząca nad biurkiem z poz. 11 SW D 50x34x74 cm (1x drzwi, zamek)	8	szt.
17.	Regał wiszący nad biurkiem z poz. 11 RW 50x32x74 cm	4	szt.

### POMIESZCZENIE LABORATORYJNE

#### 3. Laboratorium 232 – Budynek CBM / Chemia Medyczna

Laboratorium studenckie w kształcie prostokąta o wym. ok. 1490x460 cm, przeznaczone do zajęć w grupach maksymalnie 24 osobowych. Liczne obniżenia sufitowe, podciągi. Zamawiający planuje przeprowadzenie pełnego remontu pomieszczenia w zakresie: wymiany podłogi, malowania ścian, modernizacji wentylacji, instalacji wod-kan oraz wymiany całej instalacji elektrycznej. Rozlokowanie gniazd elektrycznych (w tym podejść do stołów), wszelkiego typu przyłączy wod-kan oraz dygestoriów należy wskazać w projekcie. Należy uwzględnić możliwości techniczne doprowadzenia danych instalacji do wskazanych w projekcie miejsc.

Podział kolorystyki ze względu na elementy meblowe:

- korpusy: boki, wieńce, półki, tyły kontenerów i szaf wolnostojących  
- jasno szary, maksymalnie zbliżony do NCS S2000-N / RAL 7035  
powierzchnia o bardzo płytkiej strukturze skórki pomarańczy.
- fronty: drzwiczki, czoła szuflad  
- jasny różowy pastelowy, zbliżony do NCS S2010-R30B  
powierzchnia o bardzo płytkiej strukturze skórki pomarańczy.
- wszystkie obrzeża krawędziowe PCV/ABS – w kolorze RAL 7035
- podstawy oraz elementy metalowe – jasno szary RAL 7035



Różowy

Pomieszczenie musi być wyposażone następujące meble:

18.	Stół wyspowy 316x150x(90+40) cm a. Szafa pod zlew LAz 2D 80x62x87 cm (2x drzwi) 1 szt. c. Szafa LA DS 40x55x87 cm (1x drzwi, 1x szuflada, zamek) 4 szt. d. Podstawa metalowa LS-50 176x58x90 cm 2 szt. e. Osłona podblatowa 169x72 cm 2 szt. f. Zestaw nadstawek laboratoryjnych LN Sł 235x30x40 cm 1 kpl. - słupki Sł 5x15x40 cm - 3 szt. - półka Rp - szkło bezpieczne 30x110 cm - 2 szt. - gniazdo 230V - 6 szt. - ociekacz laboratoryjny - jeż - 1 szt. g. Blat - konglomerat kwarcowo-granitowy BS 316x150x2 cm 1 kpl. - zlew ceramiczny ok. 50x40 cm - 1 szt. - bateria wody WZ/WC z blatu - 1 szt. - zawór wody WZ z blatu - 1 szt. - zawór wody DEMI z blatu - 1 szt.	4	kpl.
19.	Dygestorium oszklone 150x90x235/255 cm - blat ceramika lita z podniesionym obrzeżem - zlewik ceramiczny - 1 szt. - 2x woda zimna - oświetlenie / 3x gniazdo 230V - komora manipulacyjna: ceramika - tył, szkło - boki - 3x szafka wentylowana z drzwiczkami wyklejone PP - czujnik zaniku przepływu powietrza - bez wentylatora	2	szt.
20.	Zestaw laboratoryjny - 2 102x70x90 cm a. Szafa pod umywalkę LAz 2D 100x62x87 cm (2x drzwi) 1 szt. b. Blat - konglomerat kwarcowo-granitowy BS 102x70x2 cm 1 kpl. - umywalka ceramiczna owalna ok. 50x40 cm - 1 szt. - bateria umywalkowa BU - 1 szt. - oczomyjka blatowa z funkcją prysznic - 1 szt.	1	kpl.
21.	Zestaw laboratoryjny - 1 322x70x90 cm a. Szafa LA D 60x60x87 cm (1x drzwi,) 1 szt. b. Szafa LA 4S 60x60x87 cm (4x szuflada) 1 szt. c. Szafa LA 2D 80x62x87 cm (2x drzwi) 1 szt. d. Blat - konglomerat kwarcowo-granitowy BS 322x70x2 cm 1 szt.	1	kpl.
22.	Szafa wisząca LW D 60x32x60 cm (1x drzwi)	6	szt.
23.	Szafa wisząca LW 2D 80x32x60 cm (2x drzwi)	1	szt.
24.	Szafa wisząca LW 2D 100x32x60 cm (2x drzwi)	1	szt.
25.	Biurko BL-40/PSF 140x70x75 cm (wraz z osłonami)	1	szt.
26.	Kontener LK DS 40x55x66 cm (szuflada + drzwiczki, zamek)	1	szt.

## **XI. Wyszczególnienie mebli wraz z dodatkowymi opisami dla sukcesywnych dostaw – ZADANIE „C” – prawo opcji**

Mebłe wykonać zgodnie z opisami zawartymi w rozdziałach od IV do VIII niniejszego załącznika. Szczegółowy wykaz mebli wraz z ich wymiarami podano w zał. nr 6 do SWZ – Formularz cenowy, z podziałem na:

- Zał. 6A – Meble biurowe,
- Zał. 6B – Meble laboratoryjna
- Zał. 6C – Meble kuchenne

Załączniki będą stanowiły cennik poszczególnych mebli, na podstawie którego Wykonawca będzie dokonywał wycen kosztorysowych sukcesywnie zlecanych dostaw.

### **Uwaga !**

Sukcesywne usługi projektowe, o których mowa w rozdz. III nie będą wyceniane oddzielnie. Ceny mebli muszą zawierać wszystkie pozycje składowe opisane w rozdz. III ust. 1 (projekt, uzgodnienia, wykonanie wraz z dostawą mebli, ich montaż, itp.).

Zamawiający informuje, że pozycje zawarte w „cennikach mebli” – zał. nr 6 do SWZ, nie stanowią konkretnego zamówienia dla Zadania C. Niektóre z tych pozycji mogą być w ogóle nie zamawiane, inne w różnych ilościach, w zależności od potrzeb Zamawiającego. Maksymalne wynagrodzenie dla Zadania C zostanie wyliczone przy założeniu maksymalnych ilości mebli przewidzianych do realizacji, jako „prawo opcji” oraz cen jednostkowych zaoferowanych przez Wykonawcę w formularzach cenowych – zał. 6A, 6B i 6C. Zamawiający gwarantuje Wykonawcy, iż każde zlecane zamówienie w ramach Zadania C, po pełnej akceptacji, będzie w pełni realizowane (od projektu do montażu mebli).

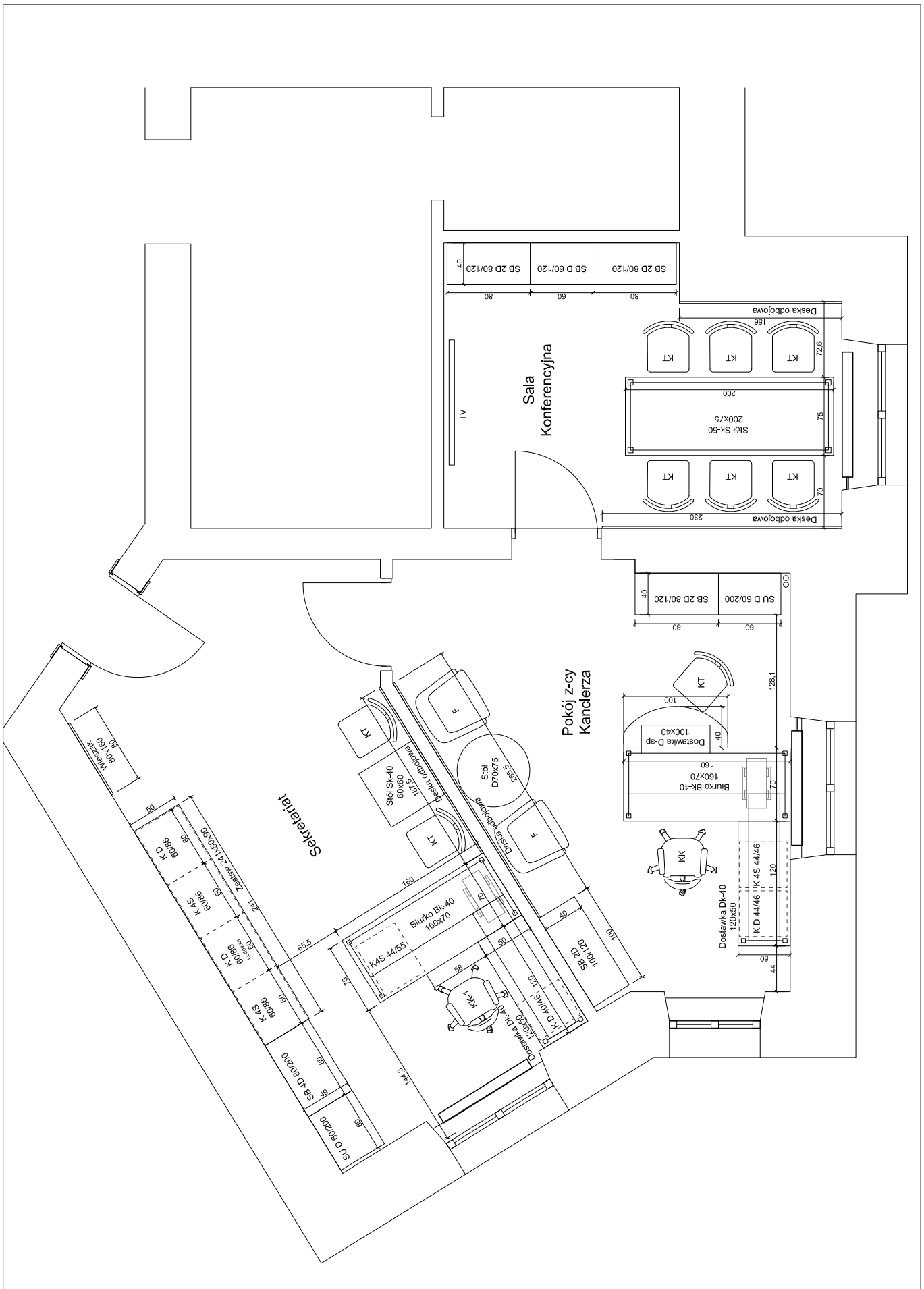
### **Kolorystyka mebli.**

Ze względu na sukcesywne zamówienia wyposażenia poszczególnych pomieszczeń (w tym mebli uzupełniających), Zamawiający wymaga aby meble były wykonane z płyt meblowych (zgodnie z ogólnym opisem) ze szczególnym uwzględnieniem kolorystyki głównych firm produkujących tego typu płyty – takich jak: Pfleiderer, Kronospan, Swiss Krono, Egger. Proponowane kolory/dekory płyt przez Wykonawców muszą zawierać się w podstawowych, głównych katalogach powyższych firm. Podstawową kolorystyką zamawianych mebli będą kolory opisane w ramach typowych mebli: biurowych, laboratoryjnych, kuchennych. Wszelkie nazewnictwo kolorystyki płyt meblowych zawarte w opisie przedmiotu zamówienia poprzez podanie konkretnej nazwy producenta płyty należy traktować jedynie jako wskazówkę ułatwiającą identyfikację kolorystyki płyty pożądaną przez Zamawiającego, której nie można było opisać przy pomocy dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń. Jednak w przypadku zamawiania dodatkowego wyposażenia do już istniejących mebli w pomieszczeniach, Zamawiający wymaga dopasowania ich kolorów do istniejących mebli. W tym przypadku, Zamawiający dokona wyboru kolorystyki, dekorów w oparciu o powyższe (pełne) katalogi, które zaoferował Wykonawca w swojej ofercie, w Zał. 7, poz. 8 do SWZ. Oferowane muszą być kolory jednobarwne typu Uni, jak i drewnopodobne typu Dekor. W przypadku wycofania koloru / dekoru z produkcji przez producenta danej płyty, Zamawiający dopuszcza zastosowanie innej, zamiennej kolorystyki, maksymalnie zbliżonej do pierwotnej.

Gdański Uniwersytet Medyczny

Pomieszczenia: Z-ca Kanclerza - Dyrektor ds. Technicznych

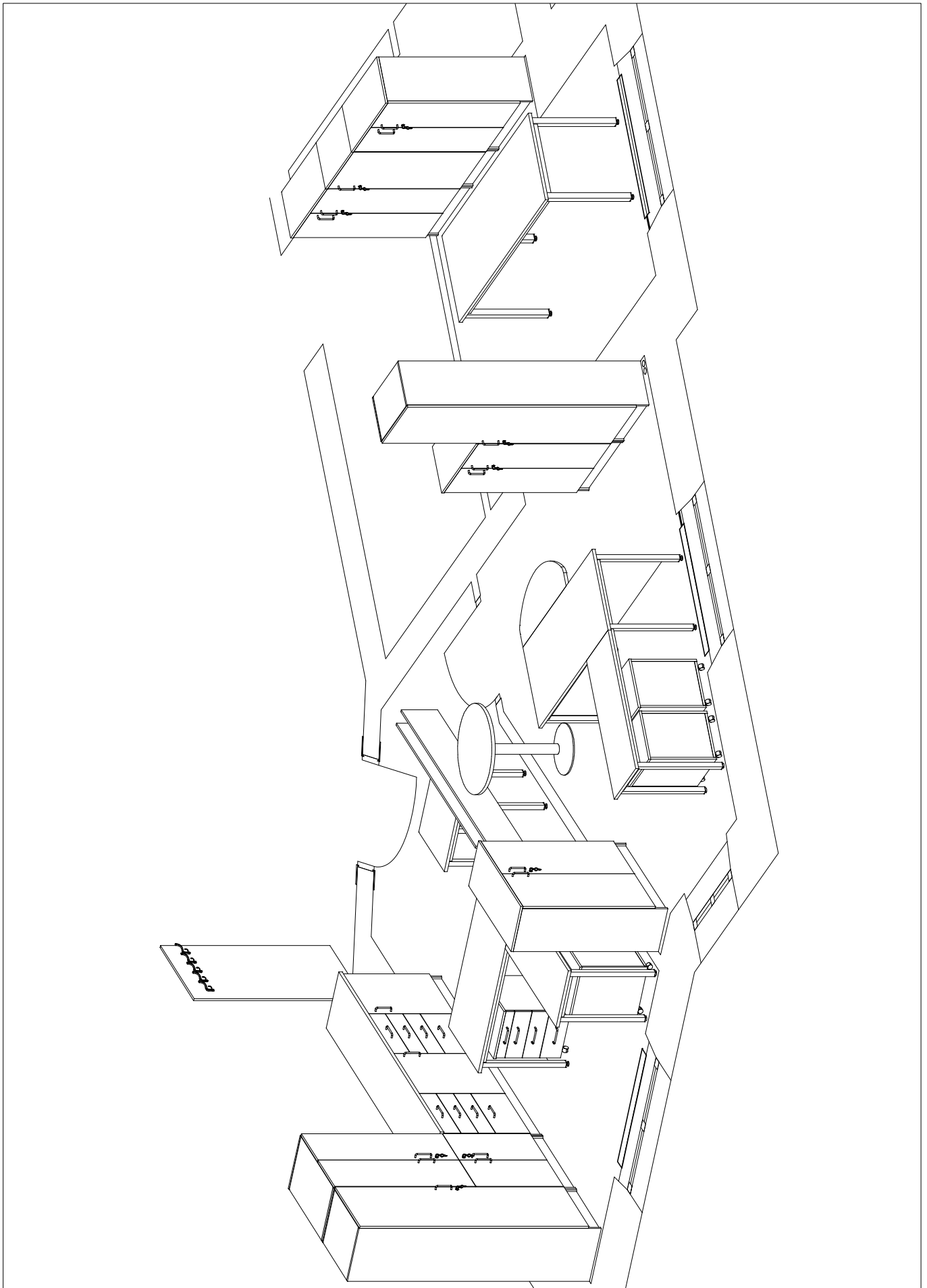
Rysunek nr 1



**Gdański Uniwersytet Medyczny**

Pomieszczenia: Z-ca Kanclerza - Dyrektor ds. Technicznych

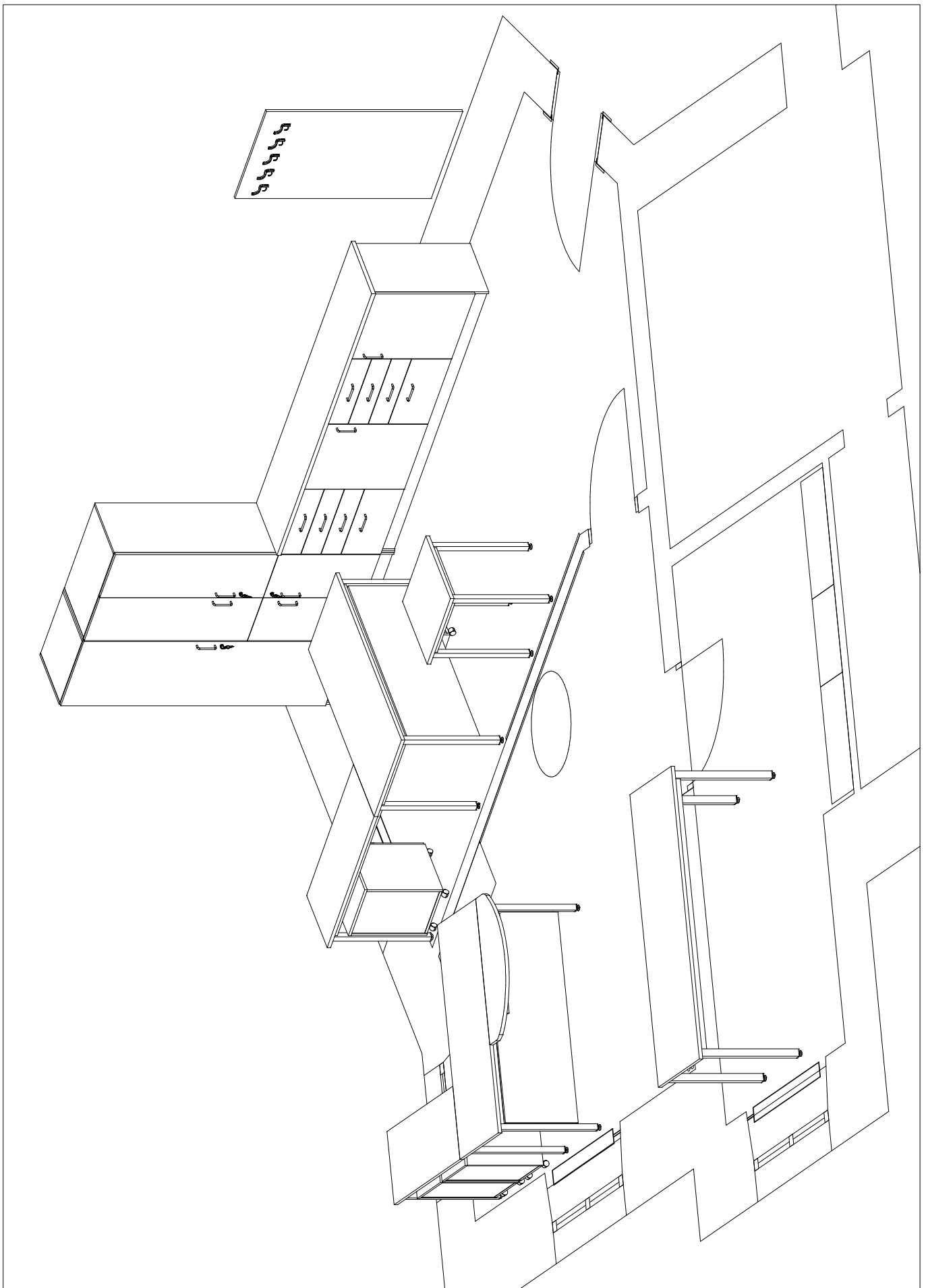
Rysunek nr 2



Gdański Uniwersytet Medyczny

Pomieszczenia: Z-ca Kanclerza - Dyrektor ds. Technicznych

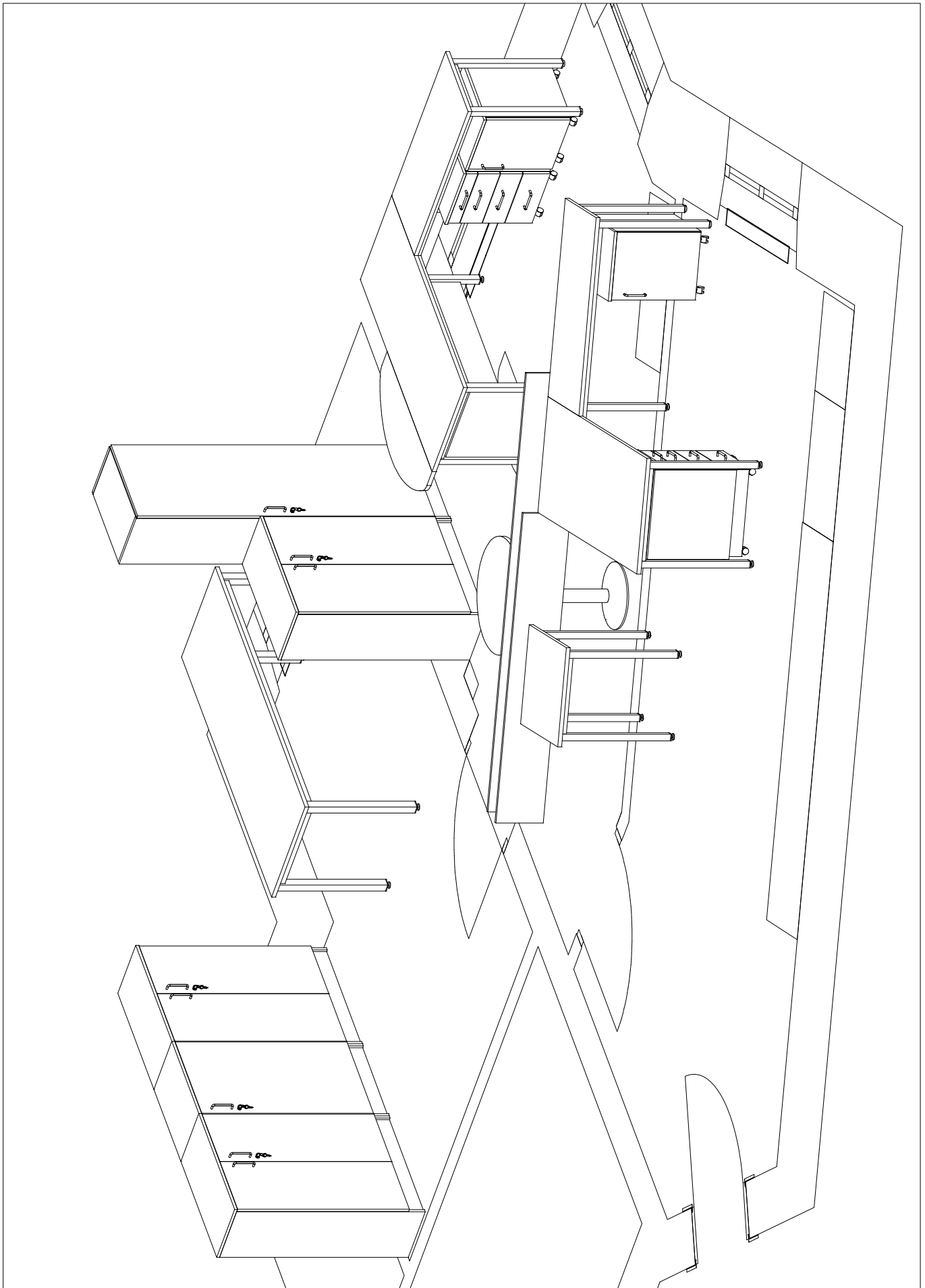
Rysunek nr 3



Gdański Uniwersytet Medyczny

Pomieszczenia: Z-ca Kanclerza - Dyrektor ds. Technicznych

Rysunek nr 4

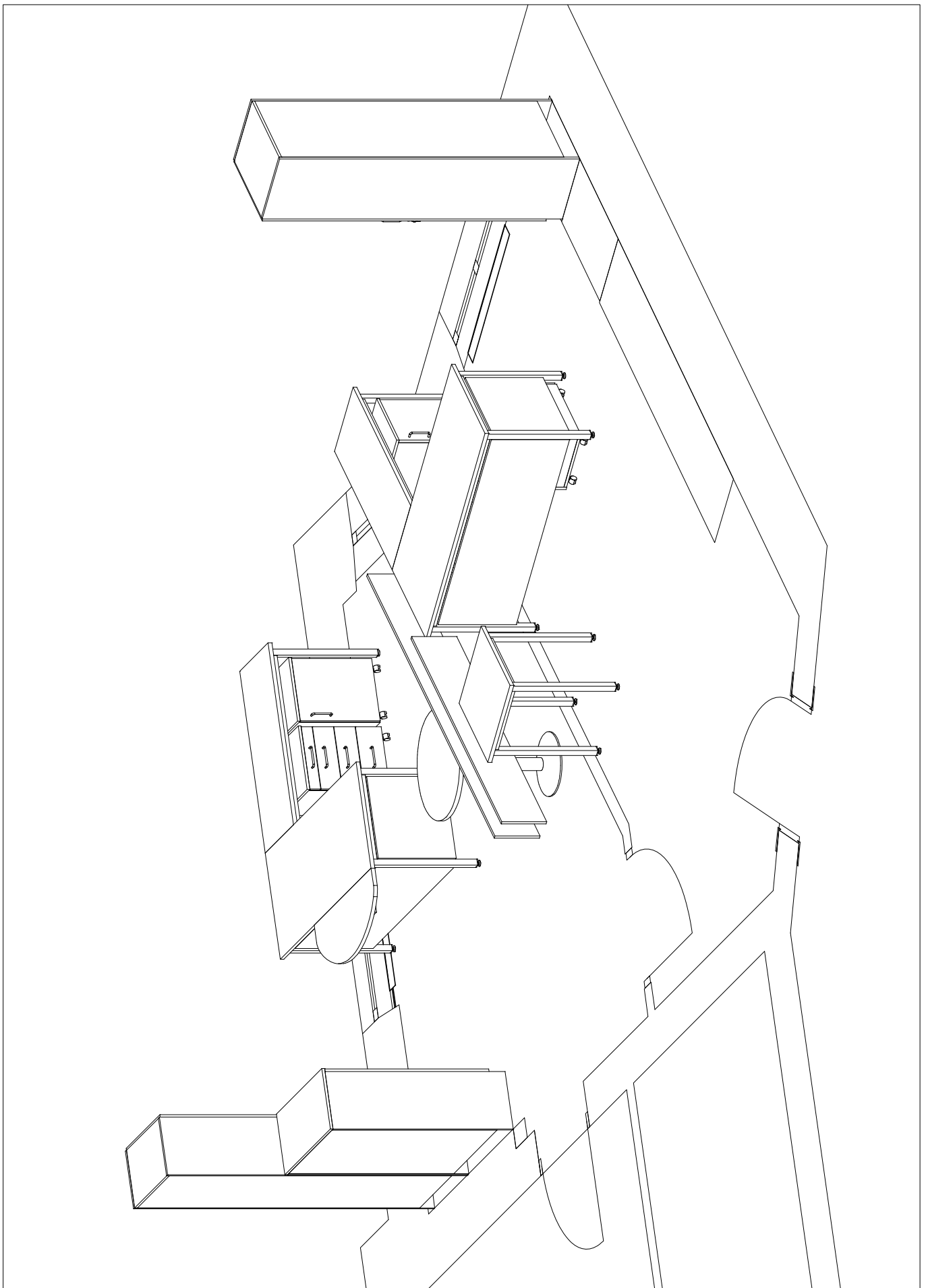




**Gdański Uniwersytet Medyczny**

Pomieszczenia: Z-ca Kanclerza - Dyrektor ds. Technicznych

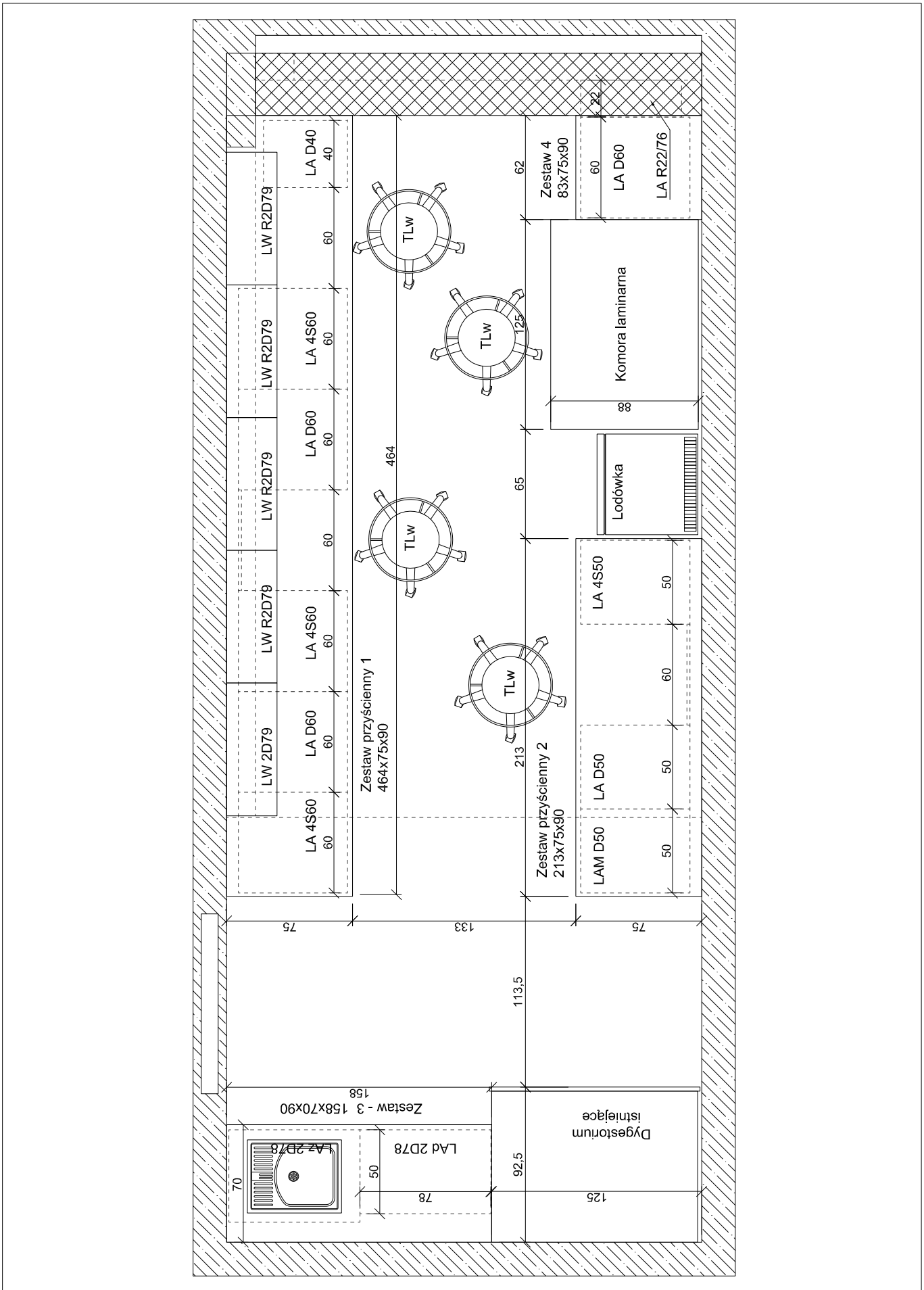
Rysunek nr 5



Gdański Uniwersytet Medyczny  
Zakład Embriologii

Pomieszczenie: Laboratorium 103 CBM

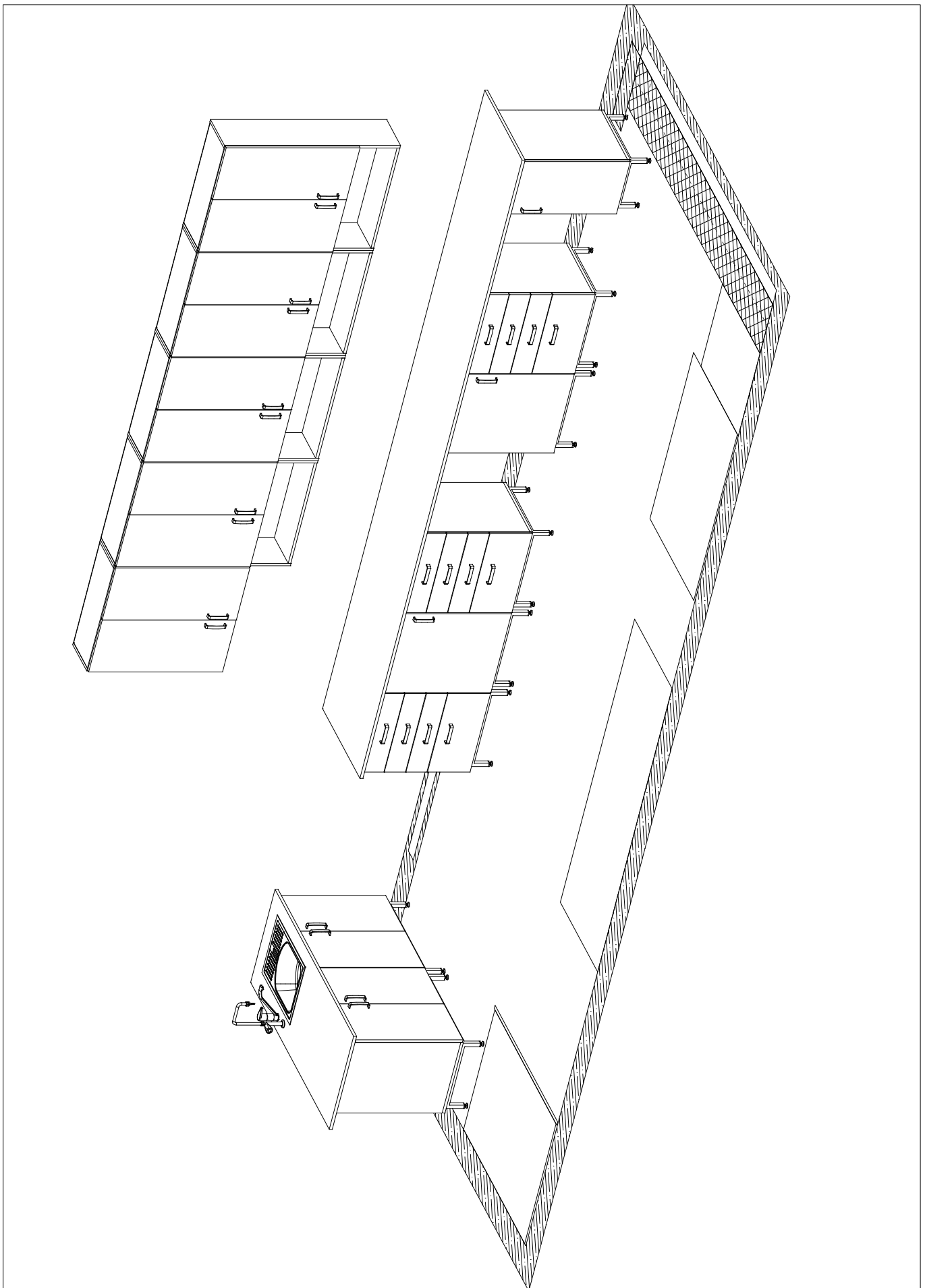
Rysunek nr 6



**Gdański Uniwersytet Medyczny  
Zakład Embriologii**

Pomieszczenie: Laboratorium 103

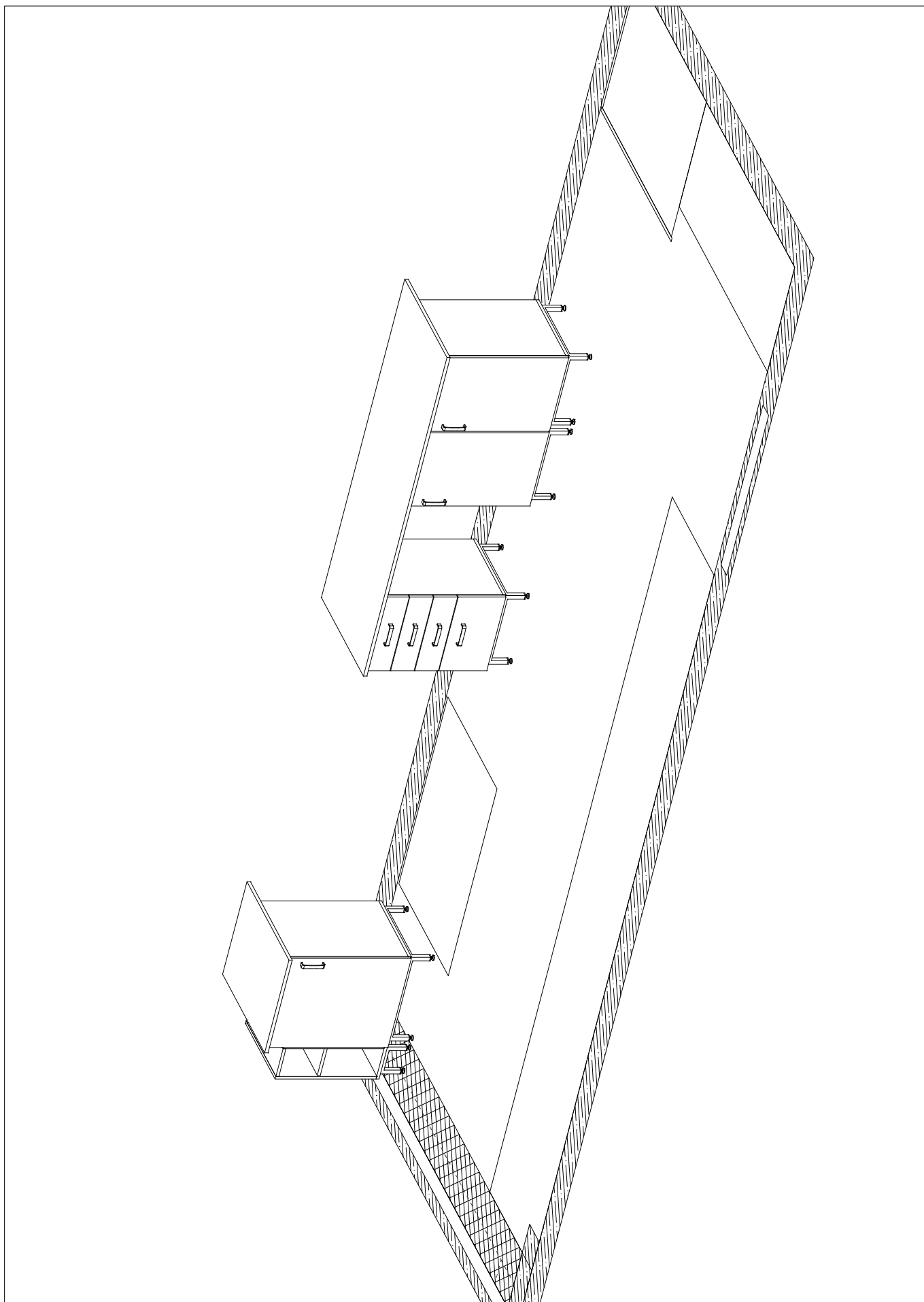
Rysunek nr 7



**Gdański Uniwersytet Medyczny  
Zakład Embriologii**

Pomieszczenie: Laboratorium 103

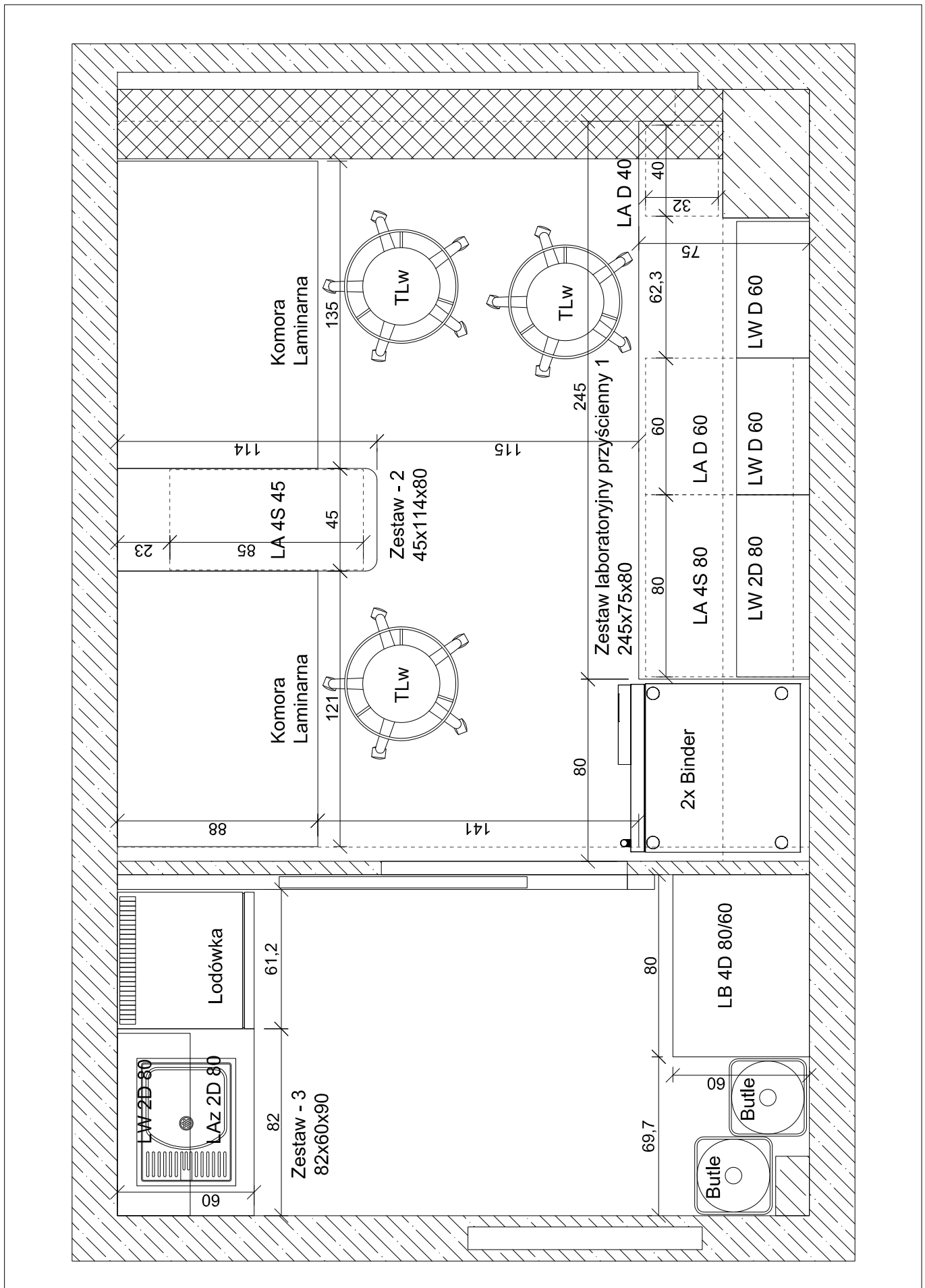
Rysunek nr 8



**Gdański Uniwersytet Medyczny  
Zakład Embriologii**

Pomieszczenie: Laboratorium 166 CBM

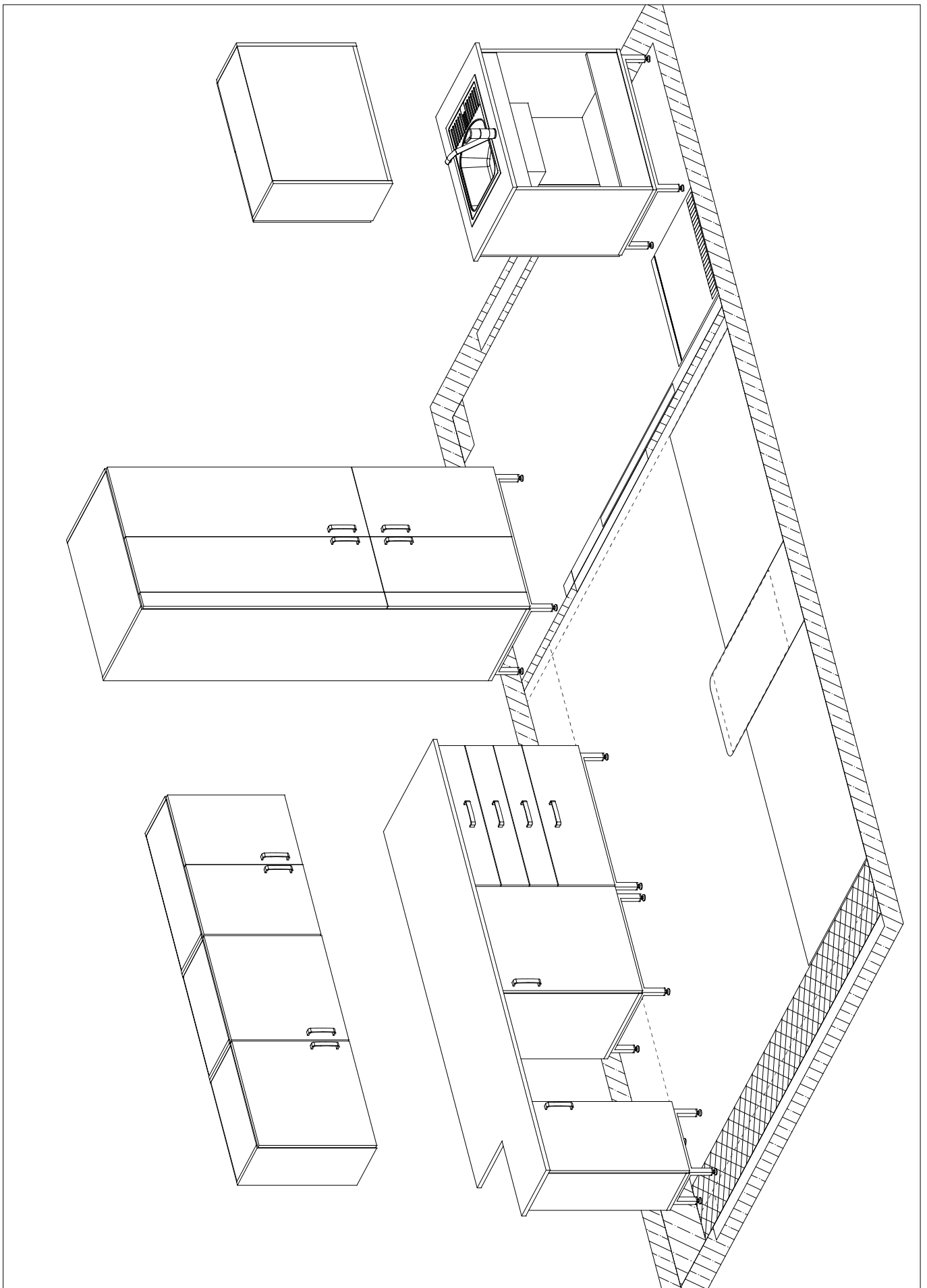
Rysunek nr 9



**Gdański Uniwersytet Medyczny  
Zakład Embriologii**

Pomieszczenie: Laboratorium 166 CBM

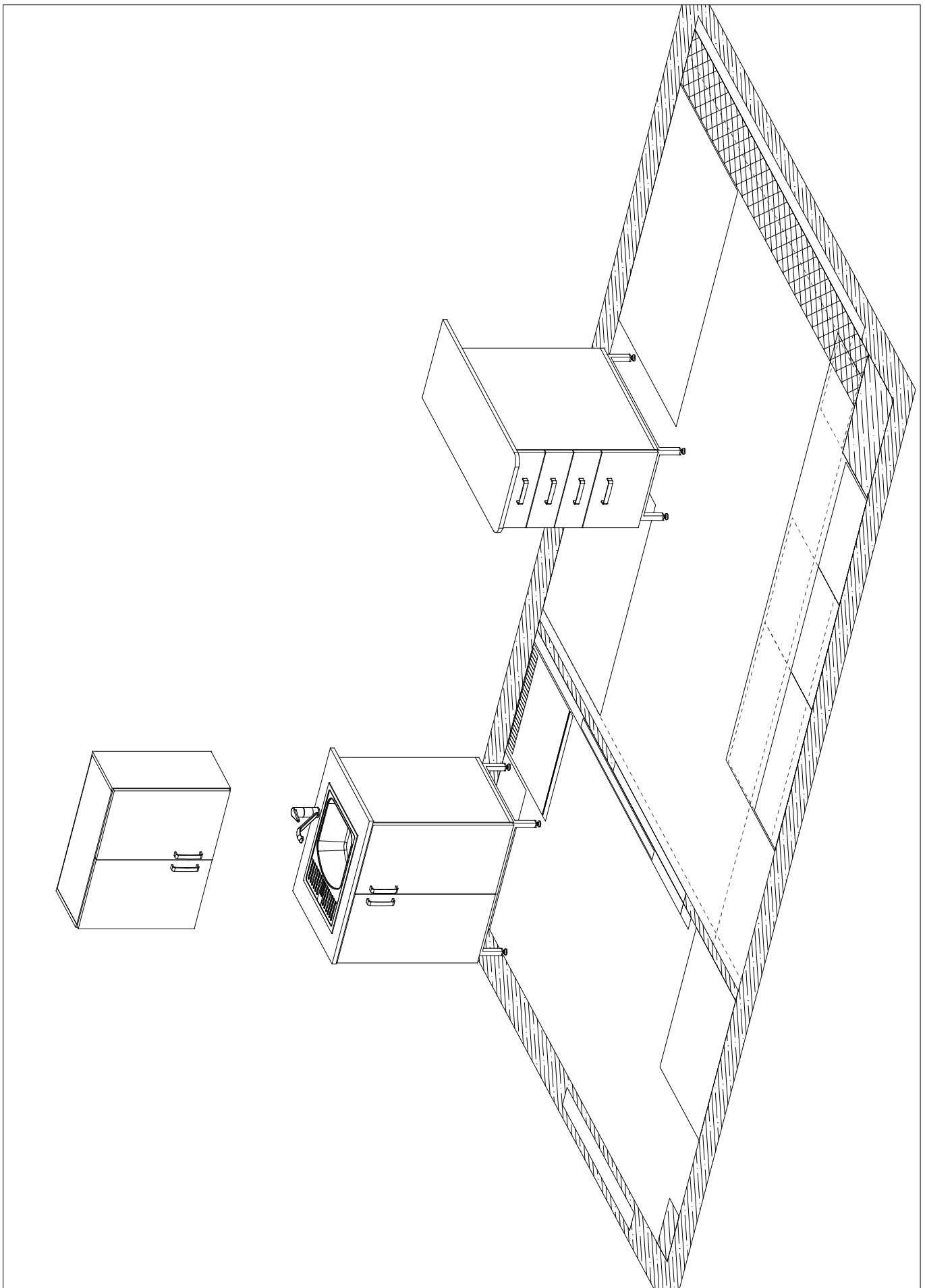
Rysunek nr 10



**Gdański Uniwersytet Medyczny  
Zakład Embriologii**

Pomieszczenie: Laboratorium 166 CBM

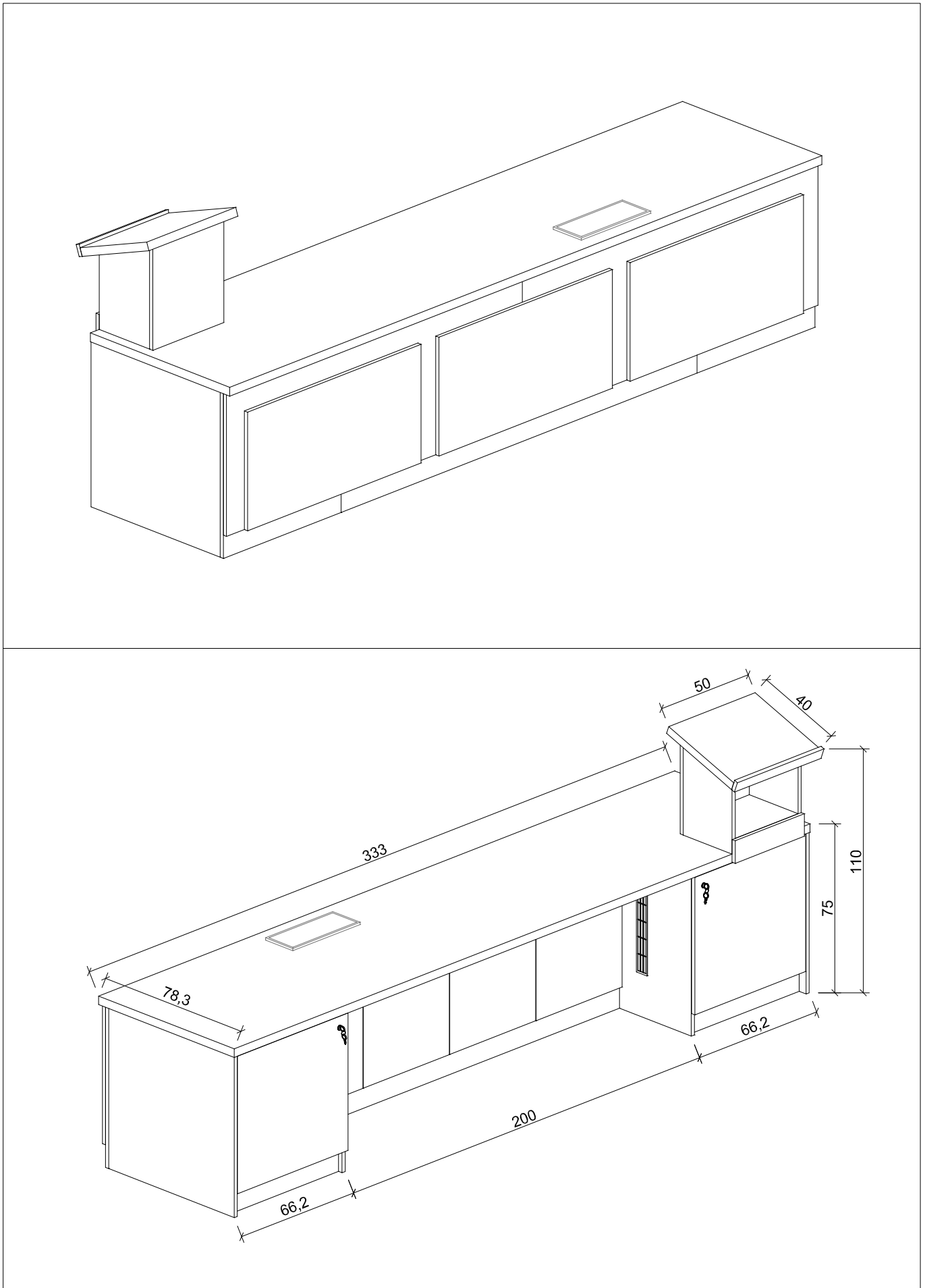
Rysunek nr 11



## Gdański Uniwersytet Medyczny

Pomieszczenie: Audytorium - Farmacja

Rysunek nr 12



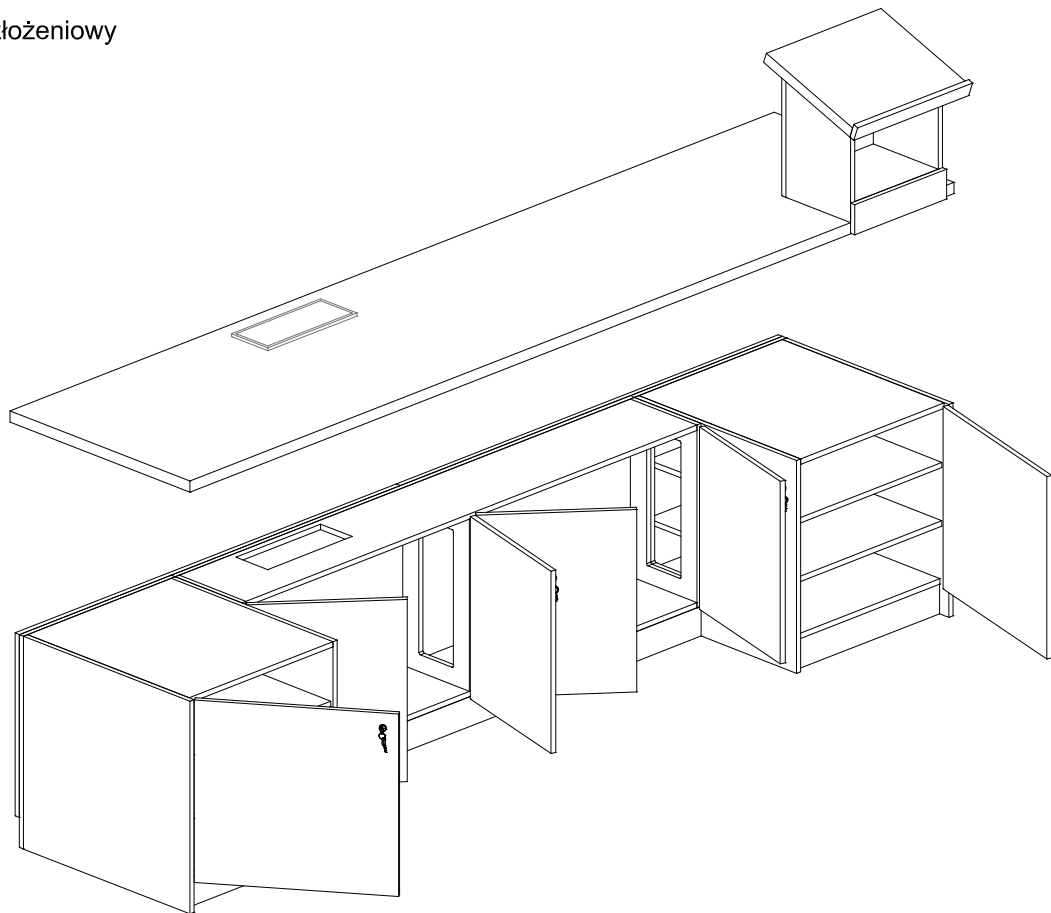


Gdański Uniwersytet Medyczny

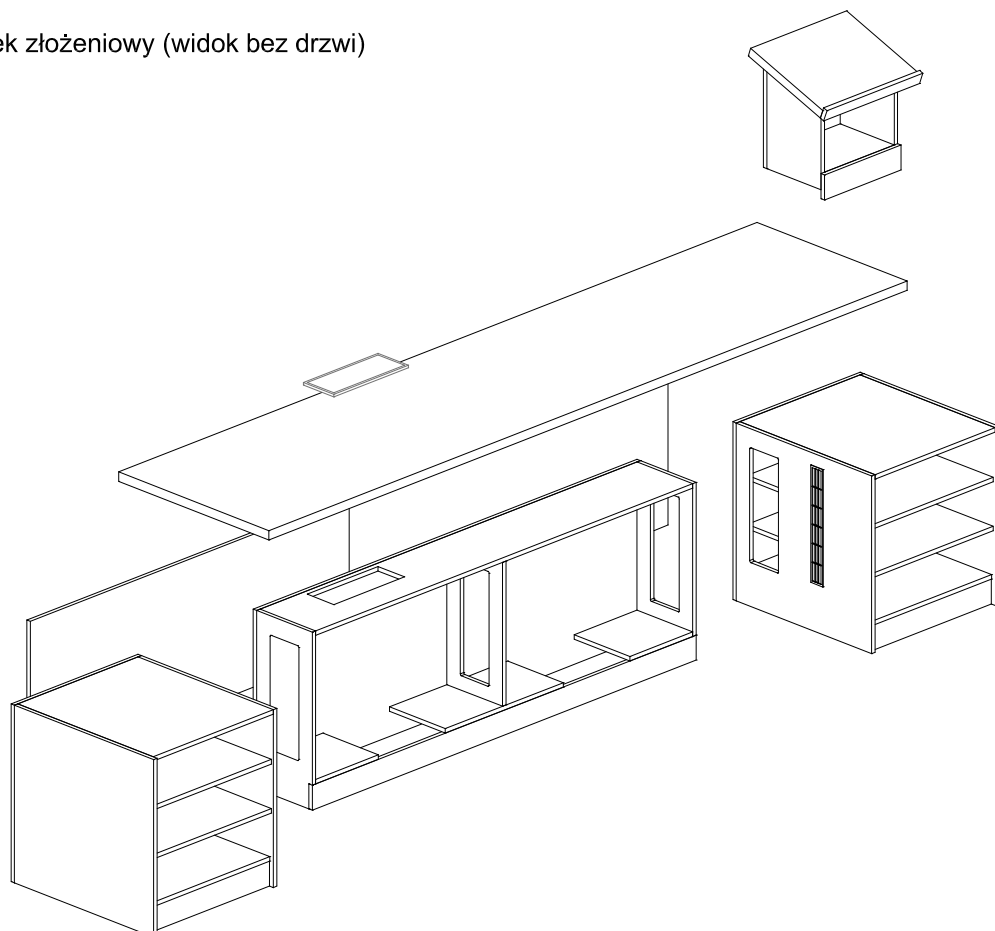
Pomieszczenie: Audytorium - Farmacja

Rysunek nr 13

Rysunek złożeniowy



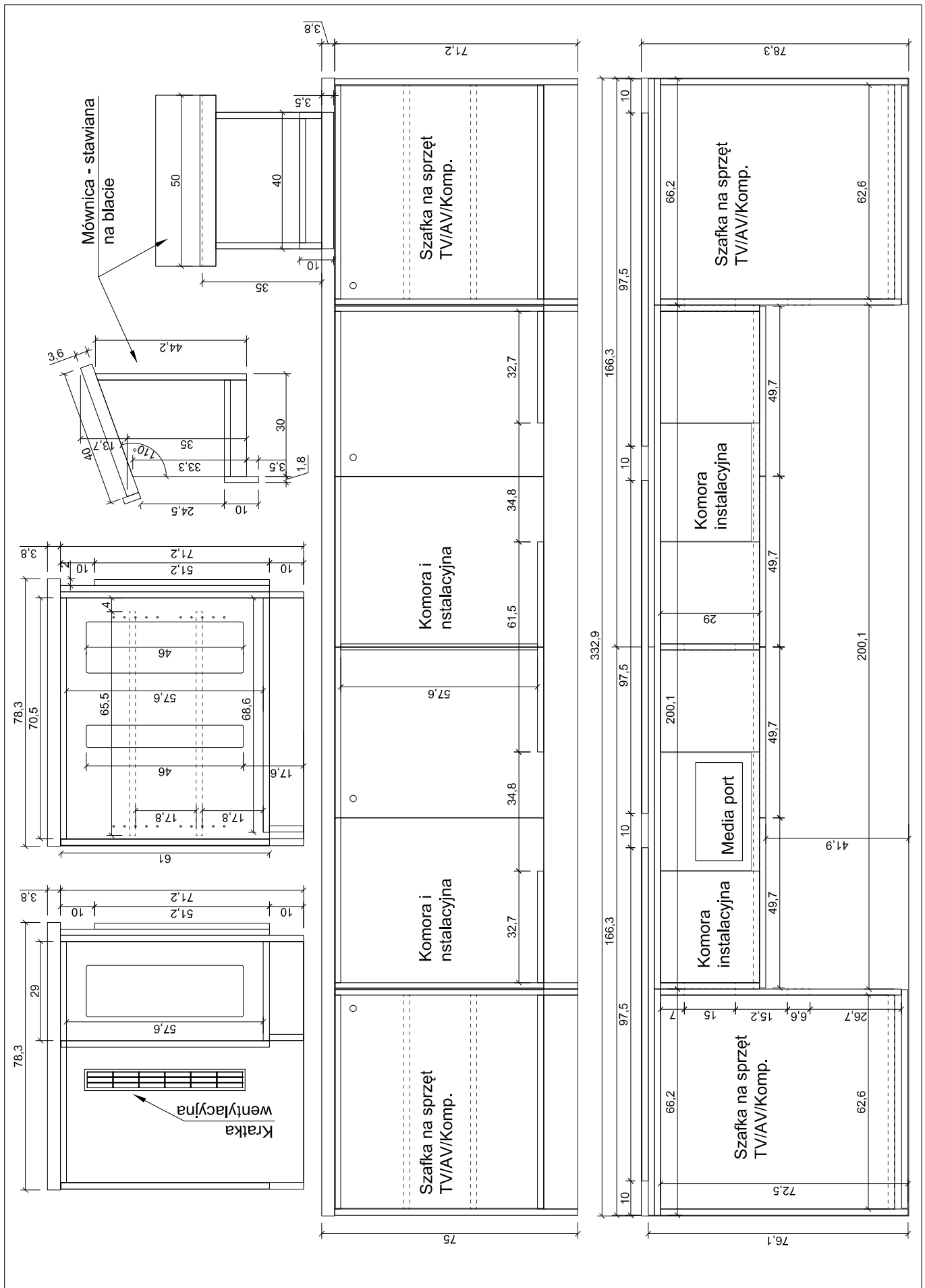
Rysunek złożeniowy (widok bez drzwi)



## Gdański Uniwersytet Medyczny

Pomieszczenie: Audytorium - Farmacja

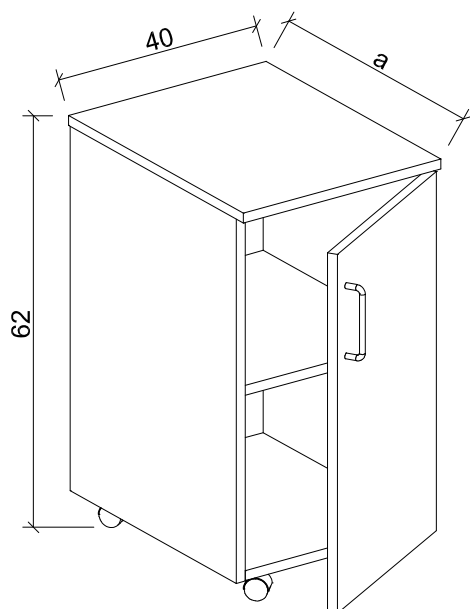
Rysunek nr 14



## Typowe meble biurowe

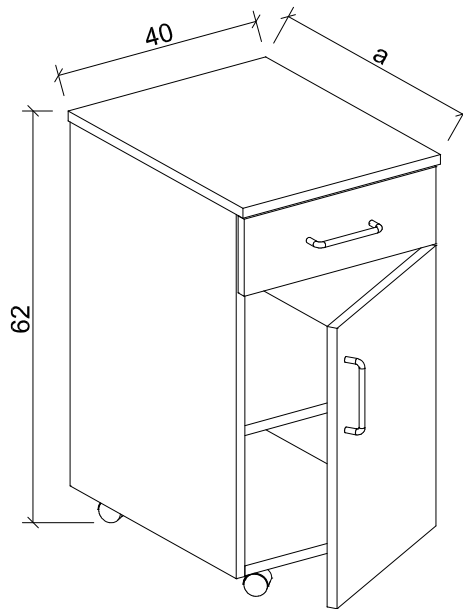
Rysunek nr 15

K D 40xax62 cm



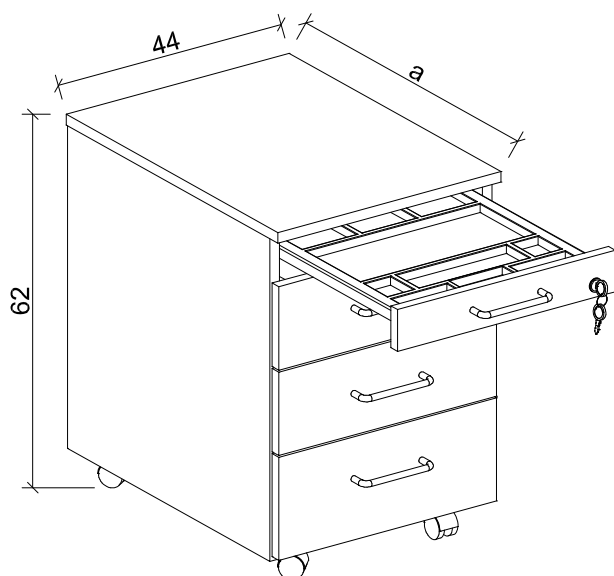
Wymiar "a" - zgodnie z opisem

K DS 40xax62 cm



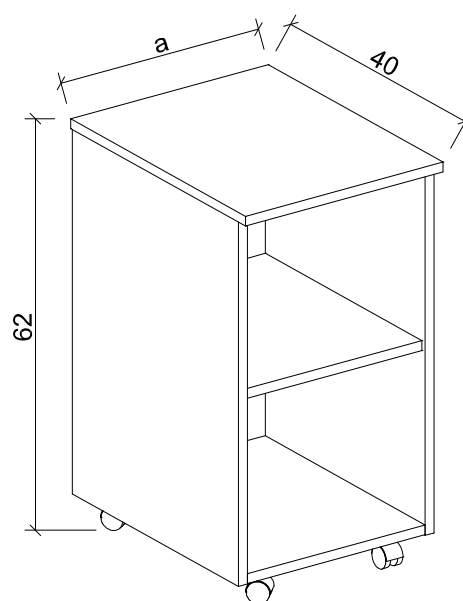
Wymiar "a" - zgodnie z opisem

K 4S 44xax62 cm



Wymiar "a" - zgodnie z opisem

K R ax40x62 cm

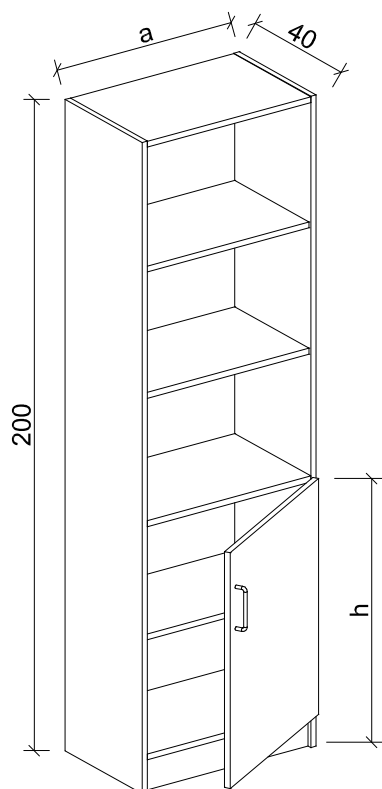


Wymiar "a" - zgodnie z opisem

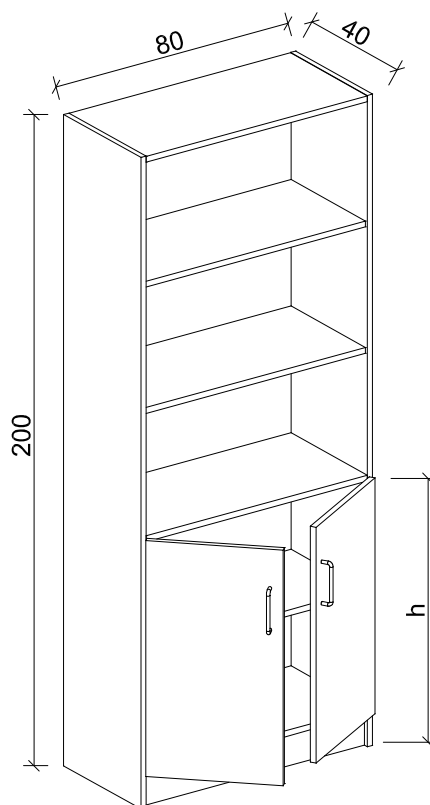
## Typowe meble biurowe

Rysunek nr 16

RB D ax40x200 cm

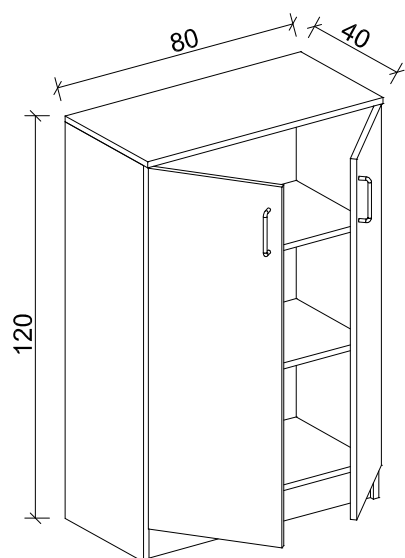


RB 2D 80x40x200 cm

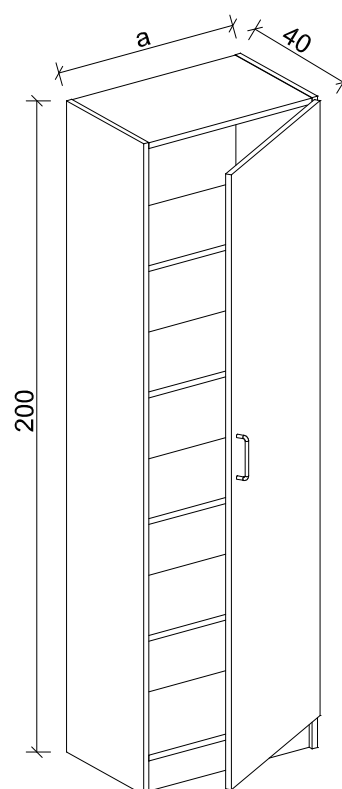


Wymiar "a" - zgodnie z opisem

SB 2D 80x40x120 cm



SB D ax40x200 cm

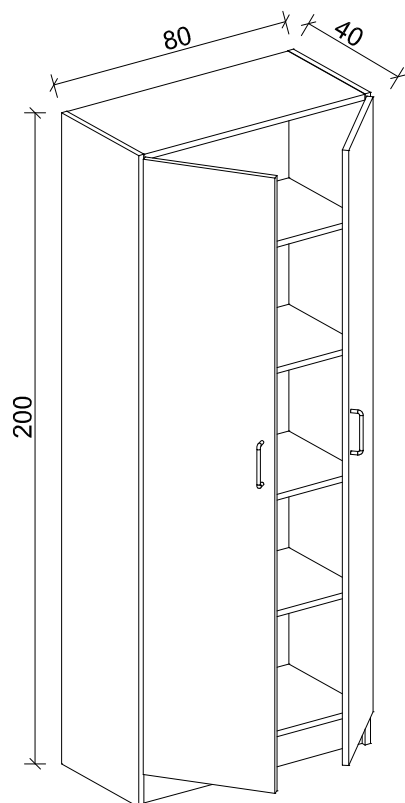


Wymiar "a" - zgodnie z opisem

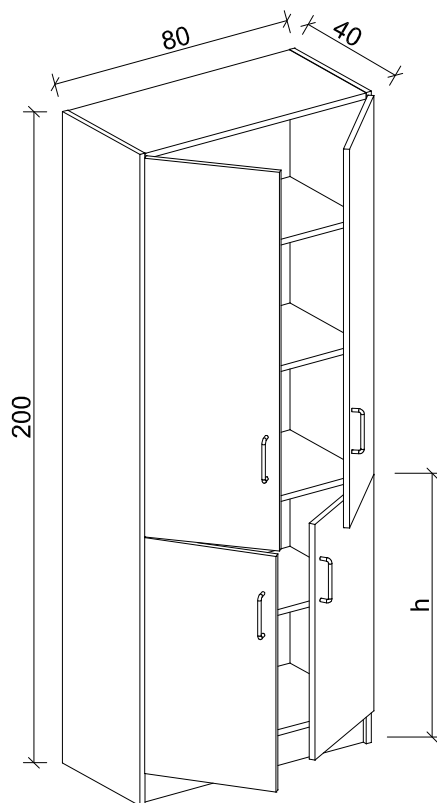
## Typowe meble biurowe

Rysunek nr 17

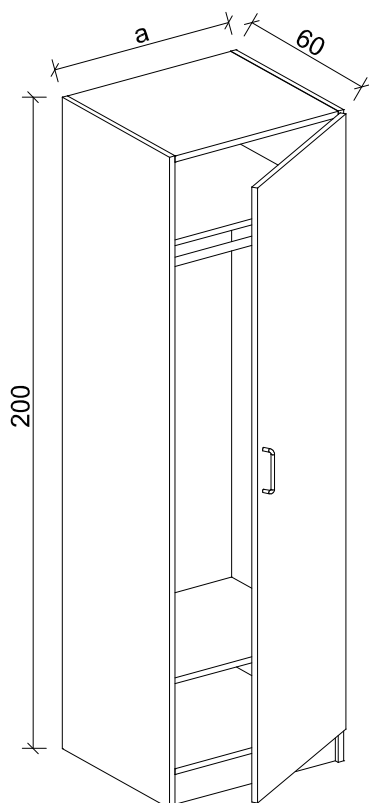
SB 2D 80x40x200 cm



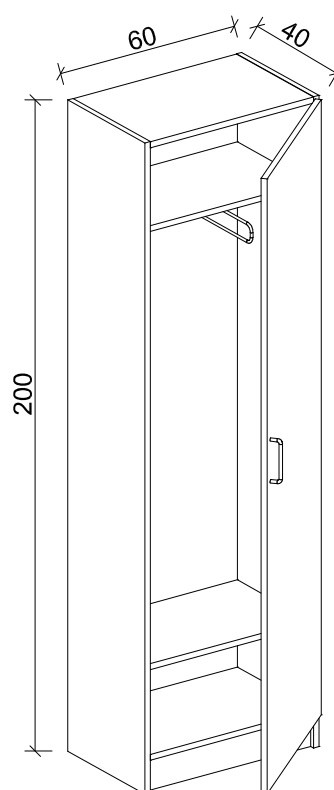
SB 4D 80x40x200 cm



SU D ax60x200 cm



SU D 60x40x200 cm

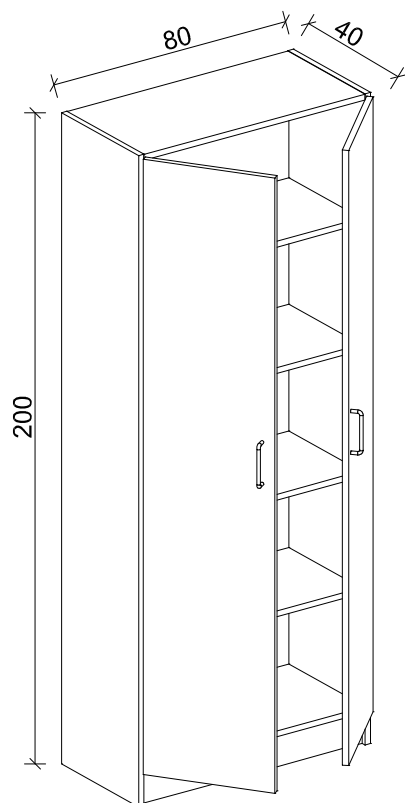


Wymiar "a" - zgodnie z opisem

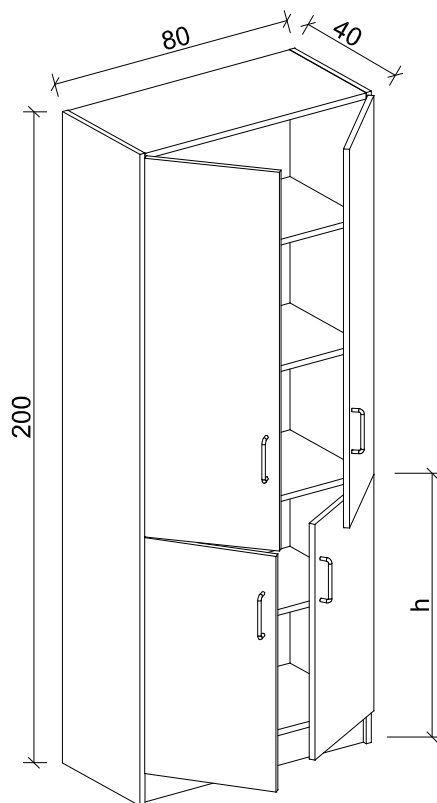
## Typowe meble biurowe

Rysunek nr 18

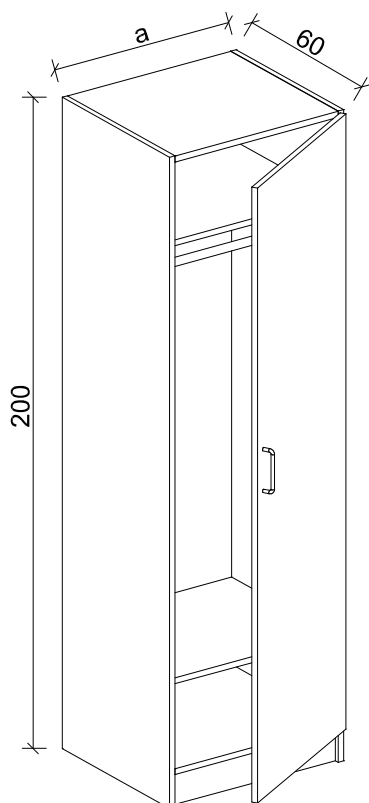
SB 2D 80x40x200 cm



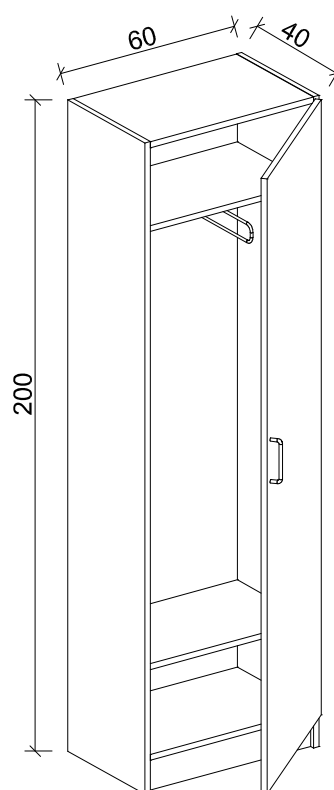
SB 4D 80x40x200 cm



SU D ax60x200 cm



SU D 60x40x200 cm

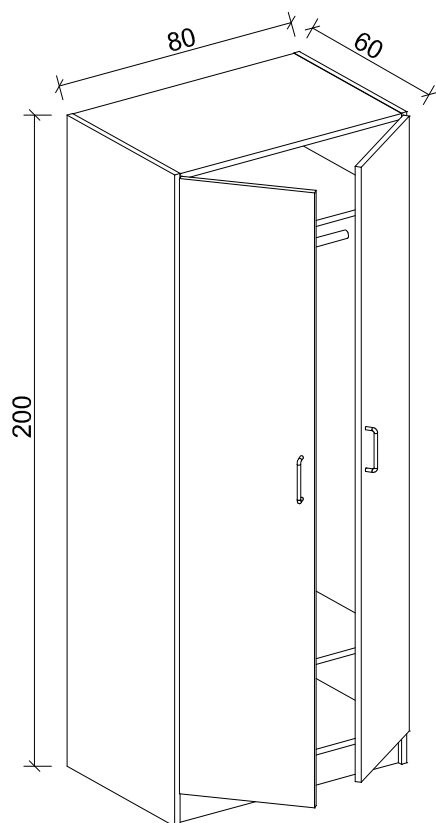
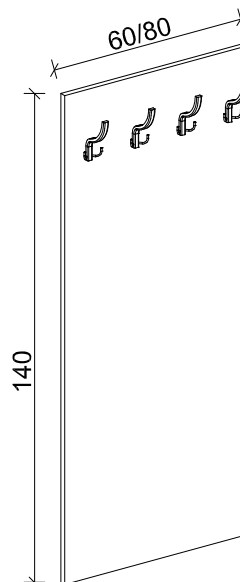


Wymiar "a" - zgodnie z opisem

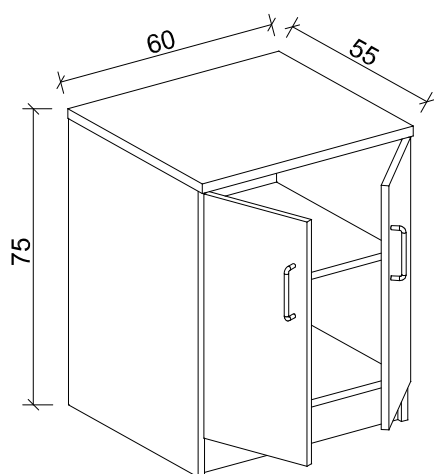
## Typowe meble biurowe

Rysunek nr 19

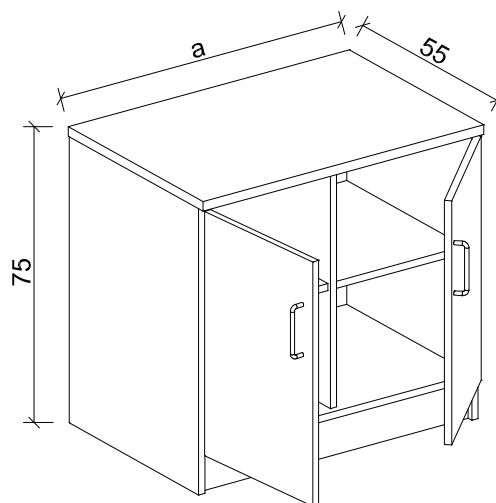
SU 2D 80x60x200 cm

Wieszak naścienny 60x140 cm (4 x haczyk)  
80x180 cm (5x haczyk)

SBd 2D 60x55x75 cm



SBd 2D ax55x75 cm

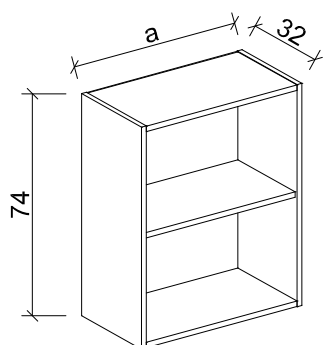


Wymiar "a" - zgodnie z opisem

## Typowe meble biurowe

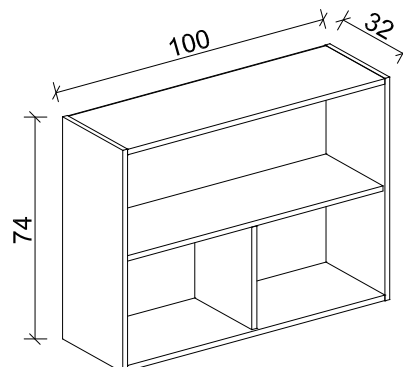
Rysunek nr 20

RW ax32x74 cm

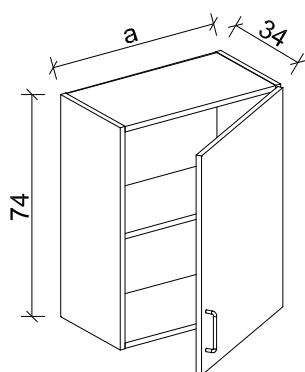


Wymiar "a" - zgodnie z opisem

RW 100x32x74 cm

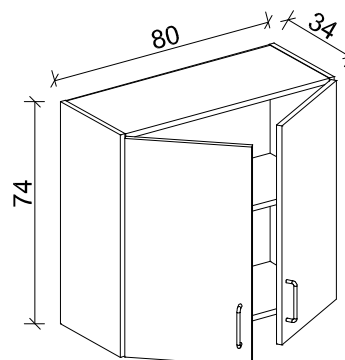


SW D ax34x74 cm

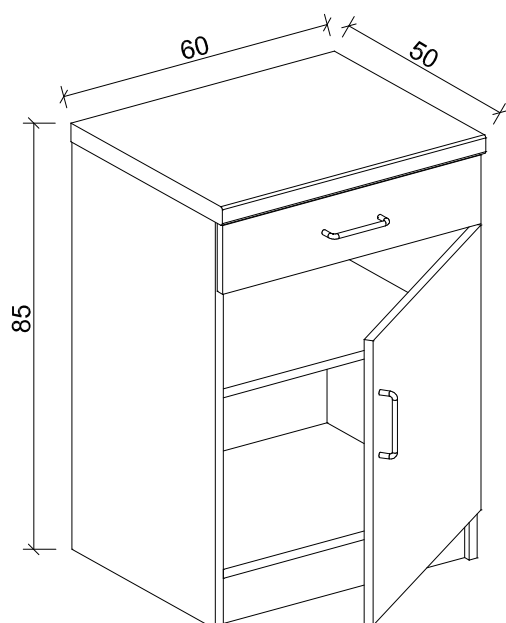


Wymiar "a" - zgodnie z opisem

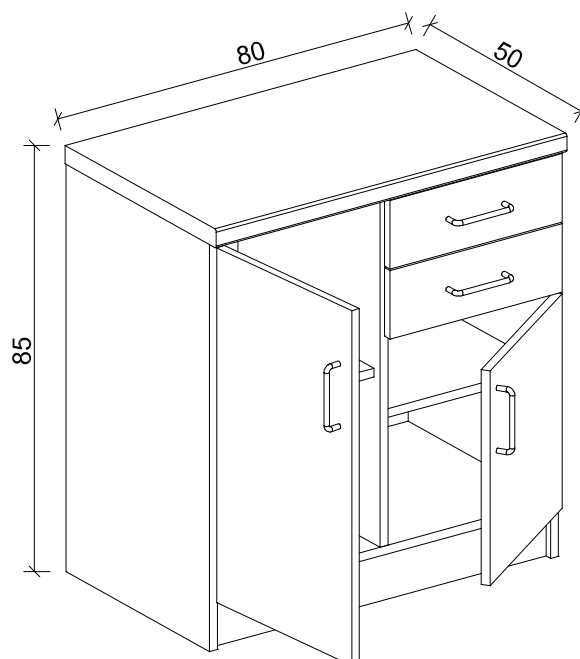
SW 2D 80x34x74 cm



SG DS 60x50x85 cm

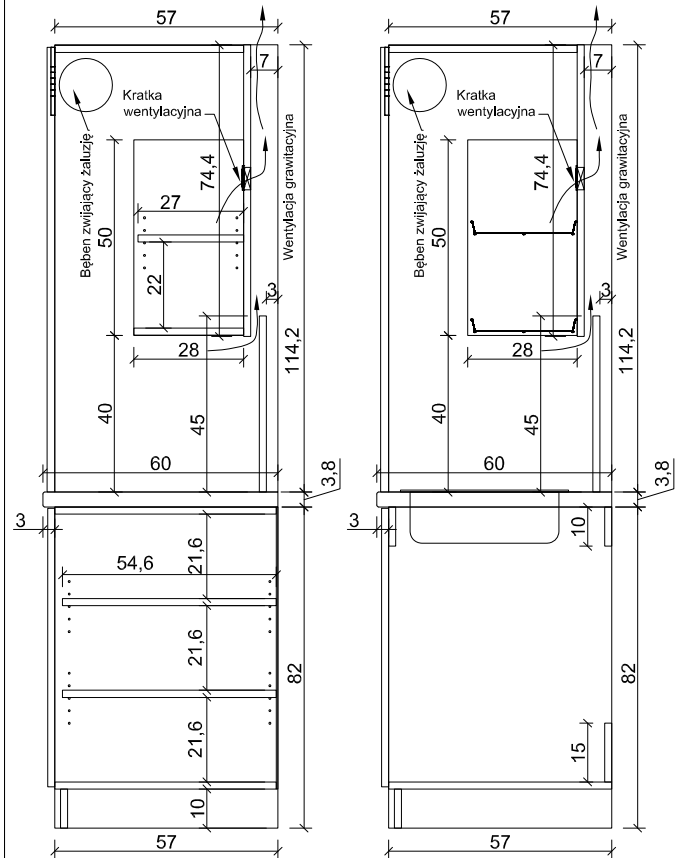
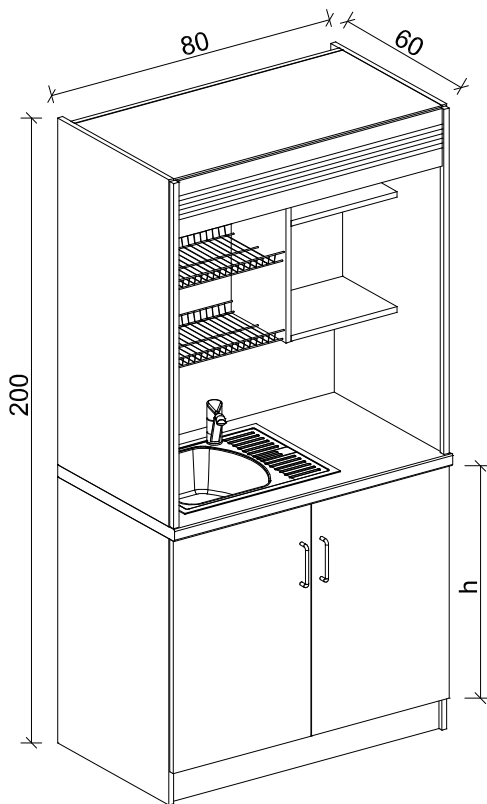


SG 2D2S 80x50x85 cm

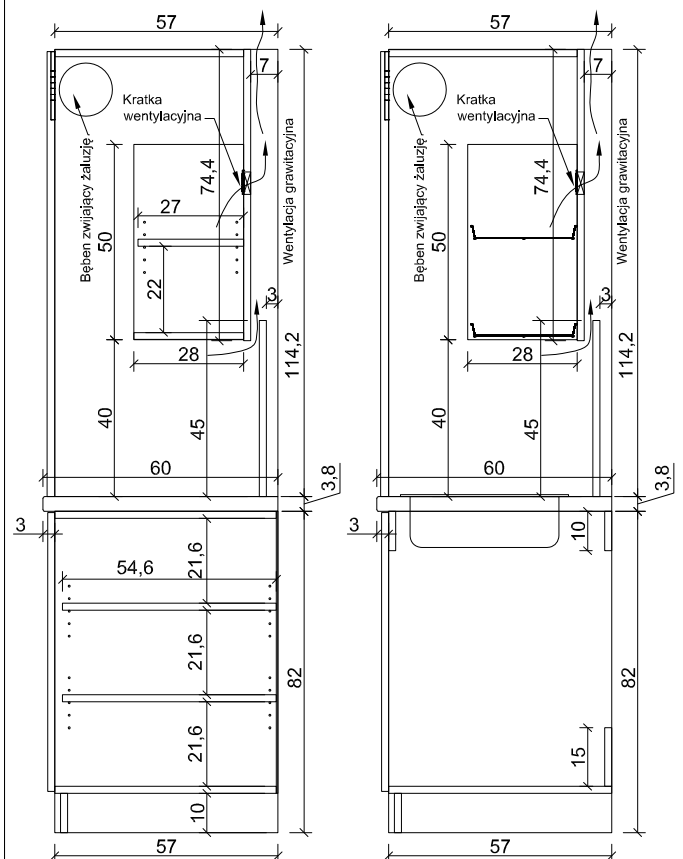
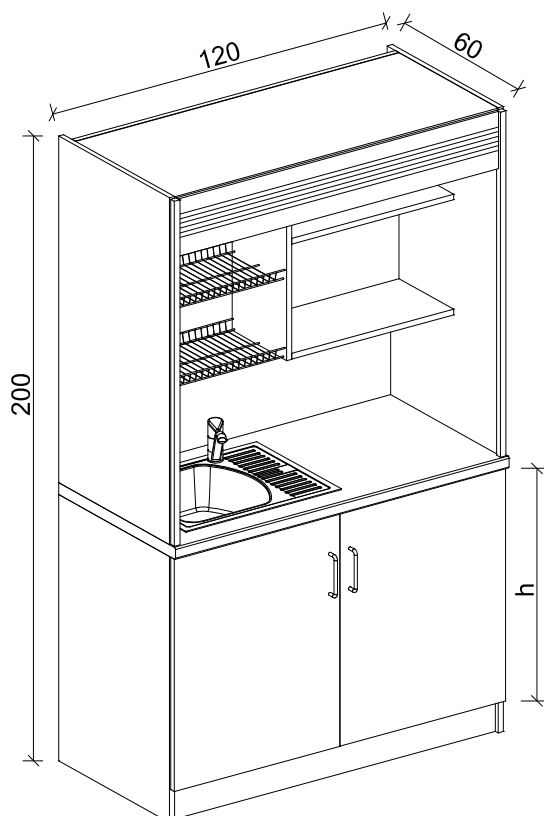




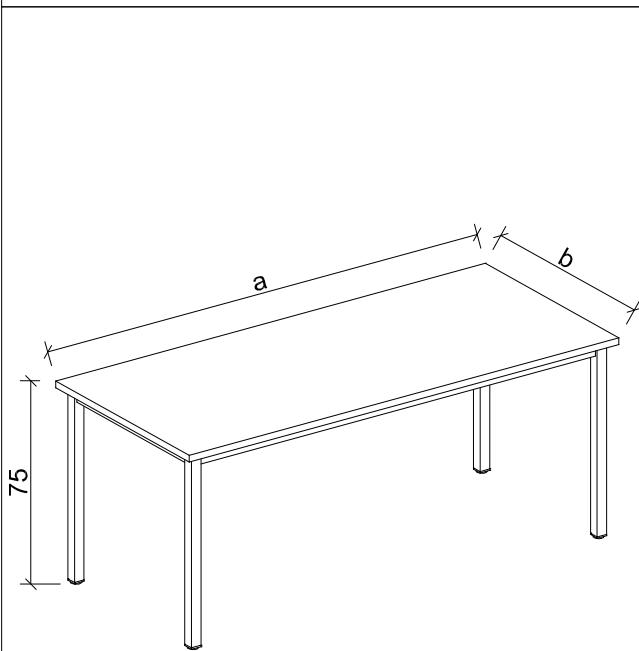
SGz 2DŻ 80x60x200 cm



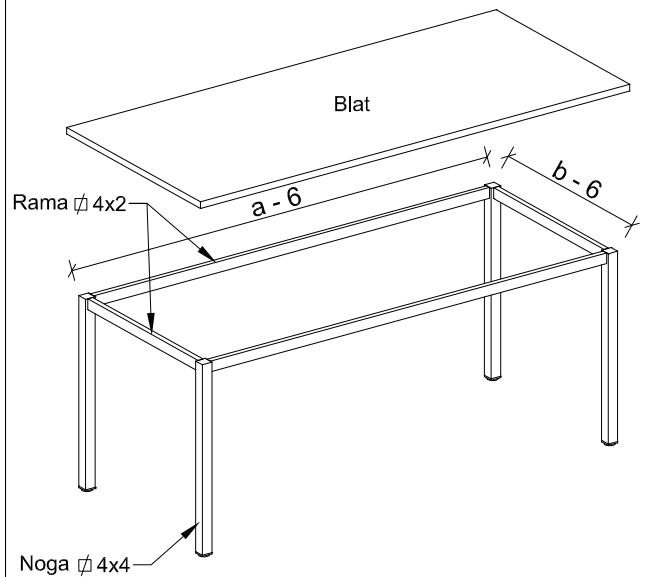
SGz 2DŻ 120x60x200 cm



Stół Sk-40 axbx75 cm

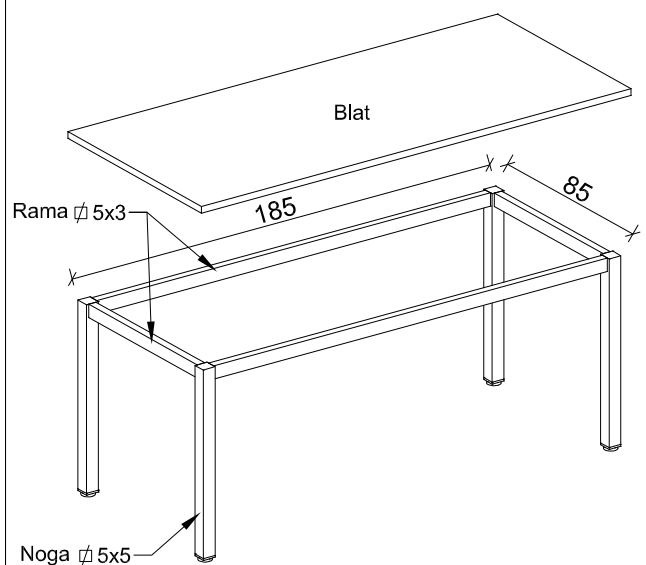
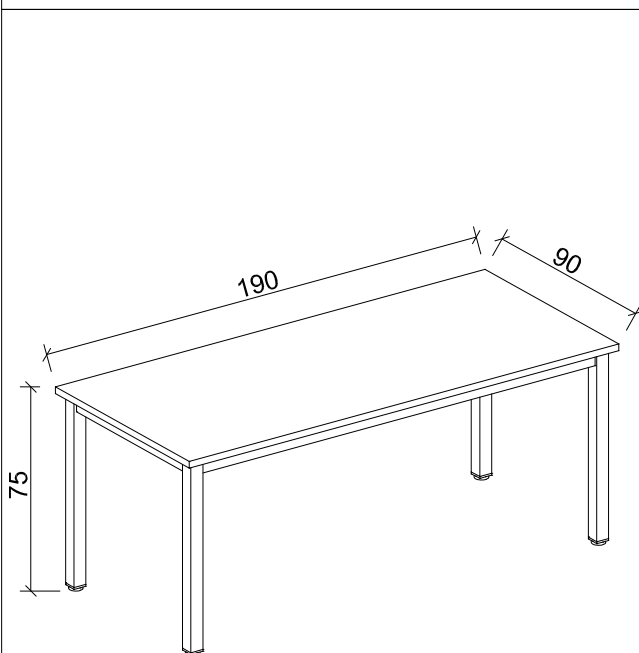


Wymiary "a", "b" - zgodnie z opisem



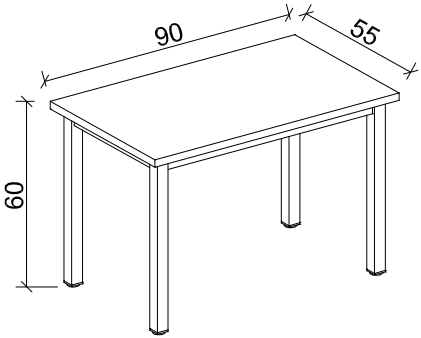
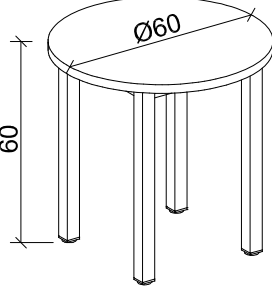
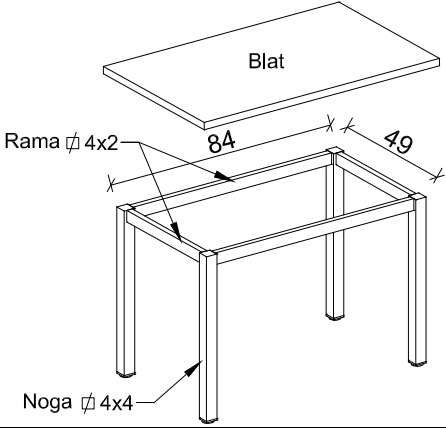
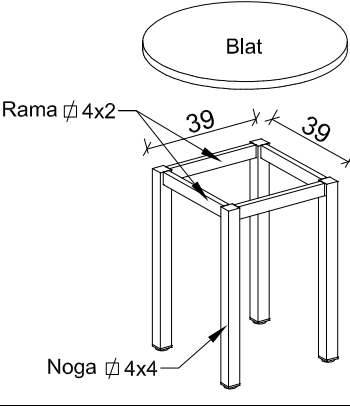
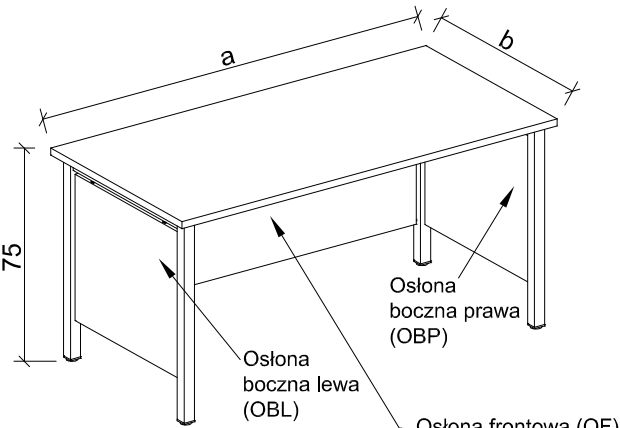
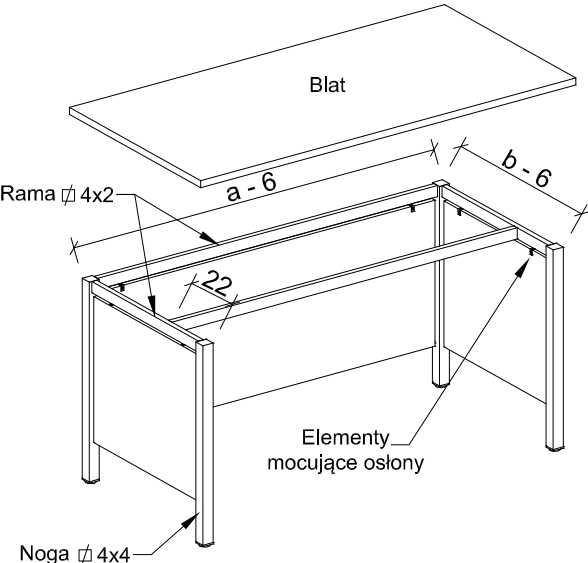
Wymiary "a", "b" - zgodnie z opisem

Stół Sk-50 190x90x75 cm

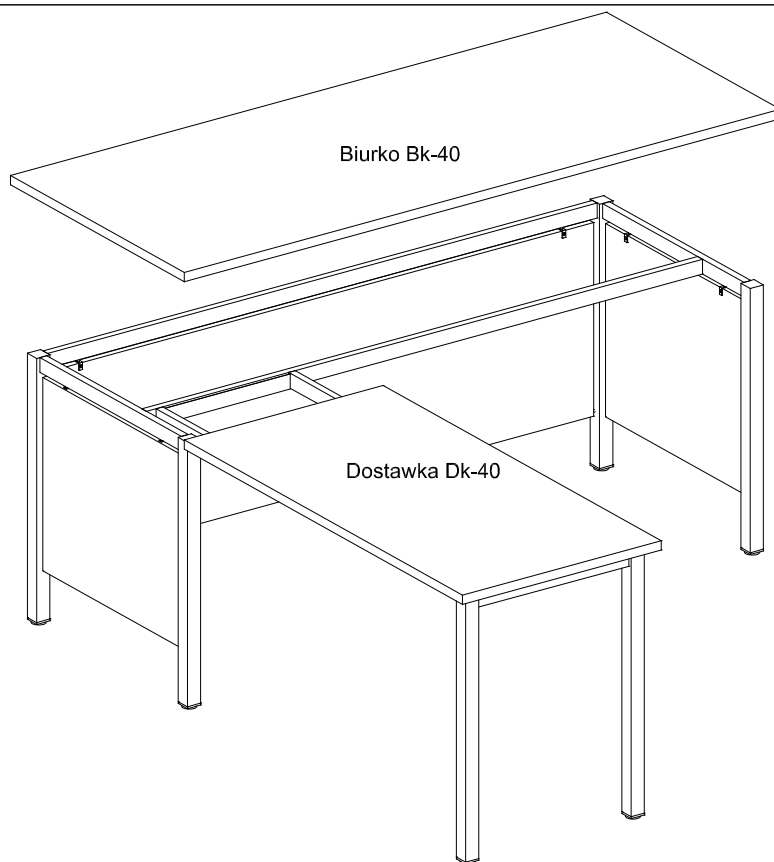


## Typowe meble biurowe

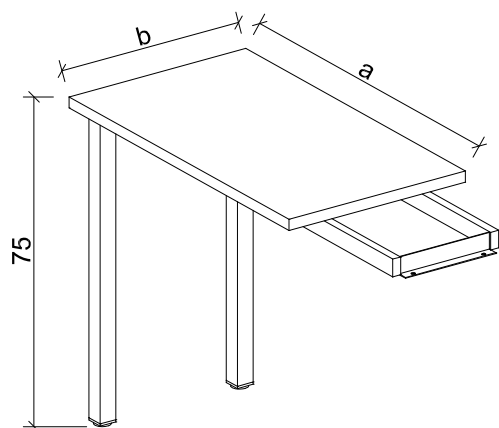
Rysunek nr 23

Stół SŁk-40 90x55x60 cm	Stół SŁk-40 D=65x60 cm
 <p>Isometric view of a rectangular office table. The top surface is labeled with dimensions 90 (length) and 55 (width). The height of the table is indicated as 60 cm. The table has four legs.</p>	 <p>Isometric view of a round office table. The diameter of the top surface is labeled as <math>\varnothing 60</math>. The height of the table is indicated as 60 cm. The table has four legs.</p>
 <p>Exploded view of the rectangular table. The top surface is labeled 'Blat'. The frame is labeled 'Rama <math>\varnothing 4 \times 2</math>' with dimensions 84 and 49. The legs are labeled 'Noga <math>\varnothing 4 \times 4</math>'.</p>	 <p>Exploded view of the round table. The top surface is labeled 'Blat'. The frame is labeled 'Rama <math>\varnothing 4 \times 2</math>' with dimensions 39 and 39. The legs are labeled 'Noga <math>\varnothing 4 \times 4</math>'.</p>
Biuirko Bk-40 a <b>x</b> b <b>x</b> 75 cm	
 <p>Isometric view of a rectangular desk. The length is labeled 'a', the width is labeled 'b', and the height is 75 cm. The desk has four legs and three side panels: 'Osłona boczna lewa (OBL)', 'Osłona boczna prawa (OBP)', and 'Osłona frontowa (OF)'.</p>	 <p>Exploded view of the desk. The top surface is labeled 'Blat'. The frame is labeled 'Rama <math>\varnothing 4 \times 2</math>' with dimensions <math>a - 6</math> and <math>b - 6</math>. The legs are labeled 'Noga <math>\varnothing 4 \times 4</math>'. A dimension of 22 is shown for the frame's depth. The side panels are labeled 'Elementy mocujące osłony'.</p>
Wymiary "a", "b" - zgodnie z opisem	Wymiary "a", "b" - zgodnie z opisem

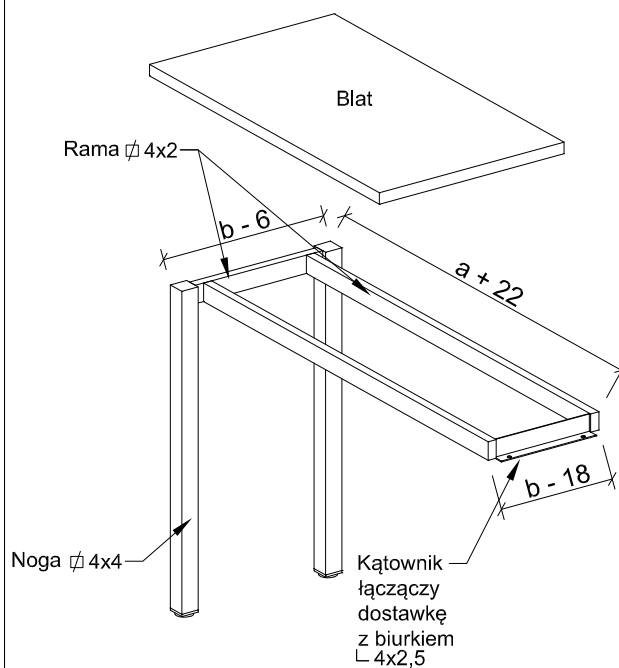
Biuurko Bk-40 z Dostawką Dk-40



Dostawka Dk-40 axbx75 cm

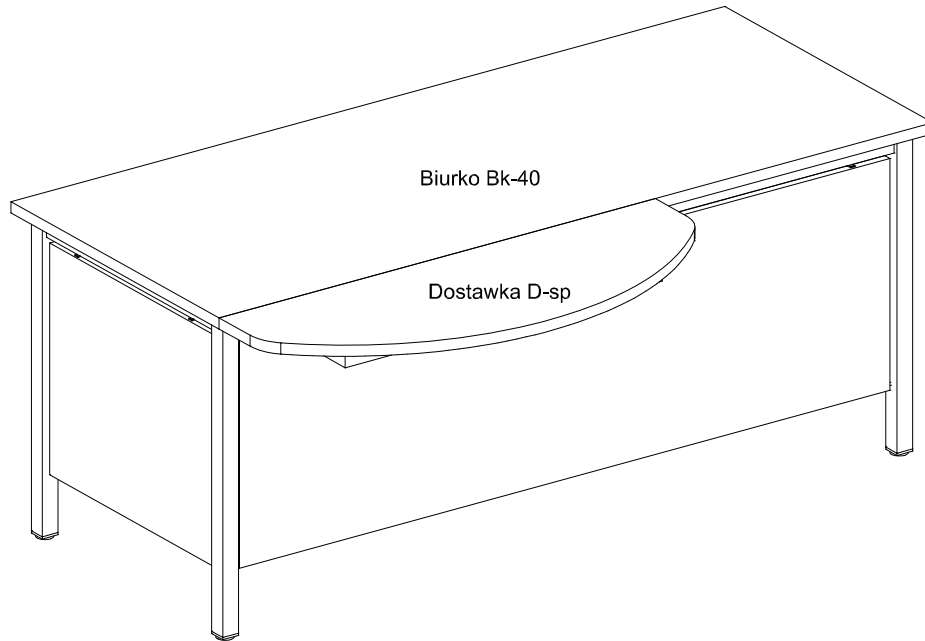


Wymiary "a", "b" - zgodnie z opisem

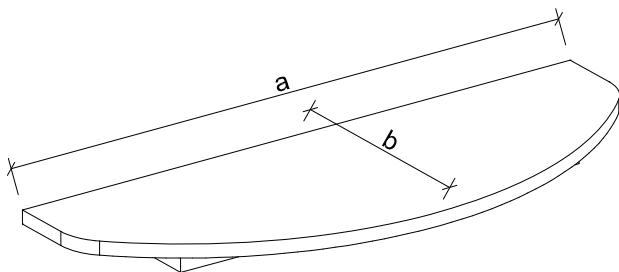


Wymiary "a", "b" - zgodnie z opisem

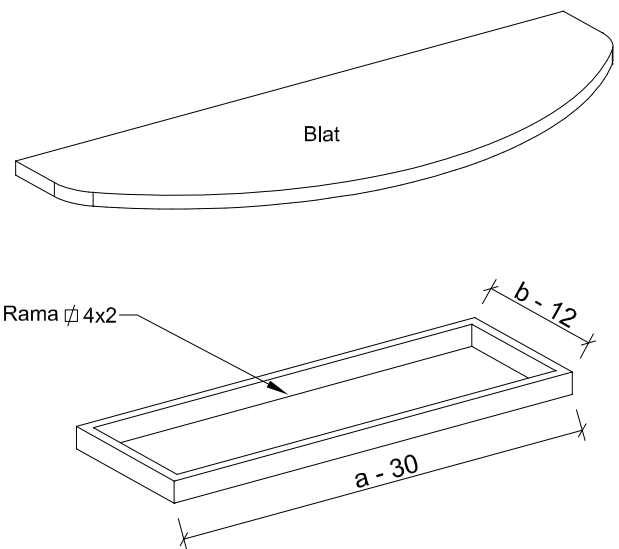
Biurko Bk-40 z Dostawką D-sp



Dostawka D-sp axbx75 cm (Dostawka pasuje również do Biurek Bd-40)

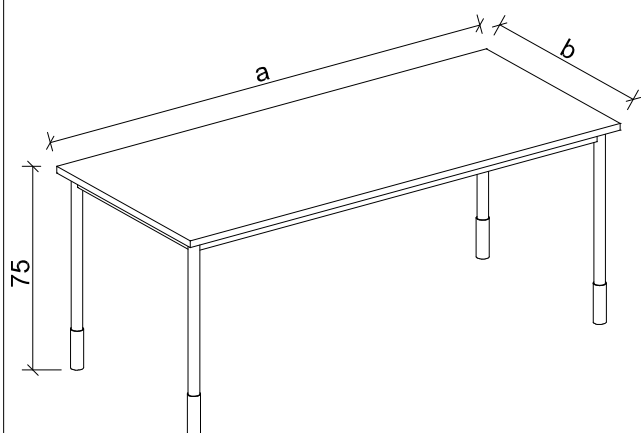


Wymiary "a", "b" - zgodnie z opisem

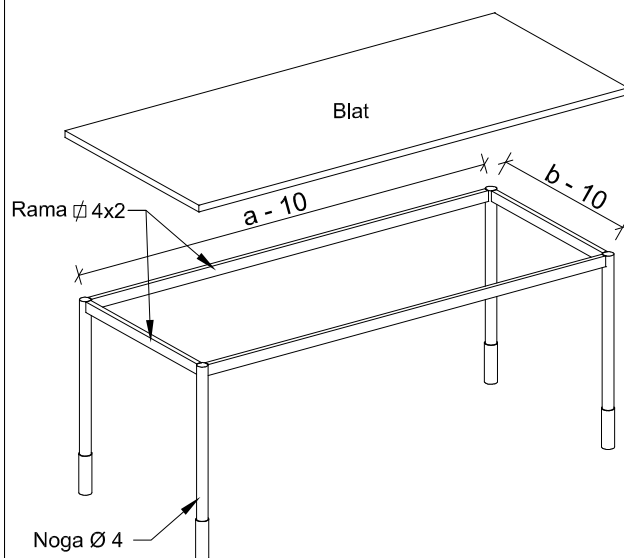


Wymiary "a", "b" - zgodnie z opisem

Stół Sd-40 axbx75 cm

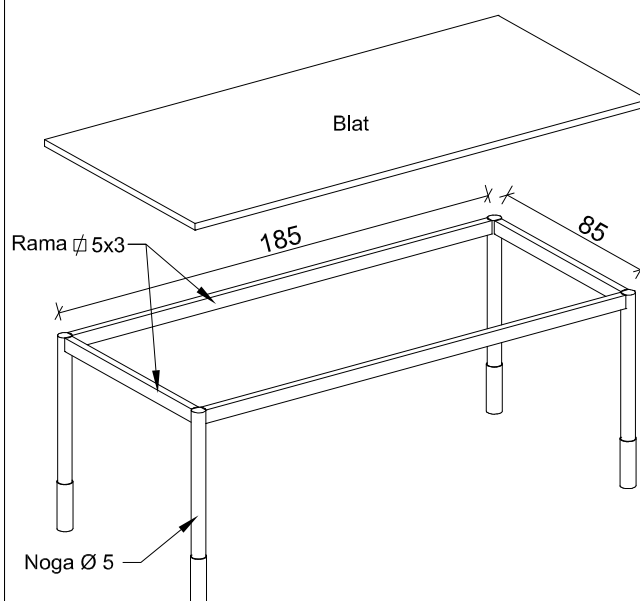
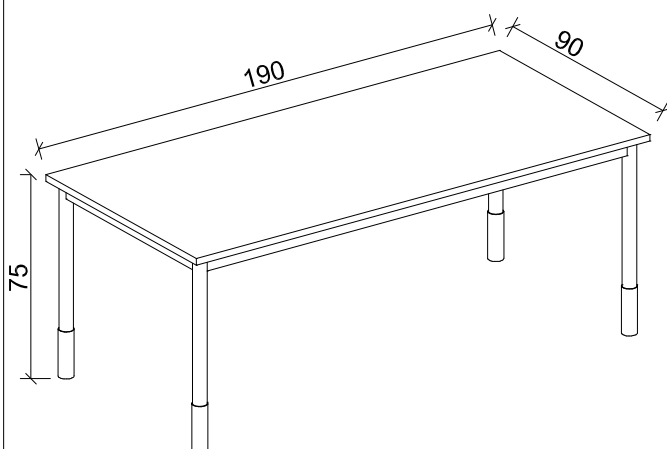


Wymiary "a", "b" - zgodnie z opisem



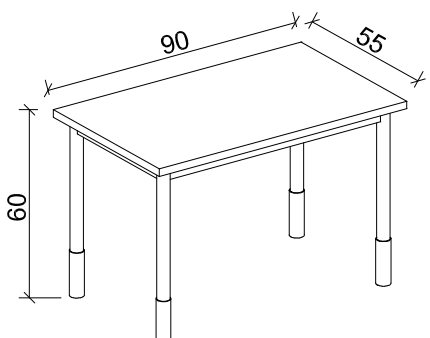
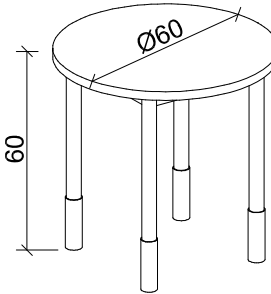
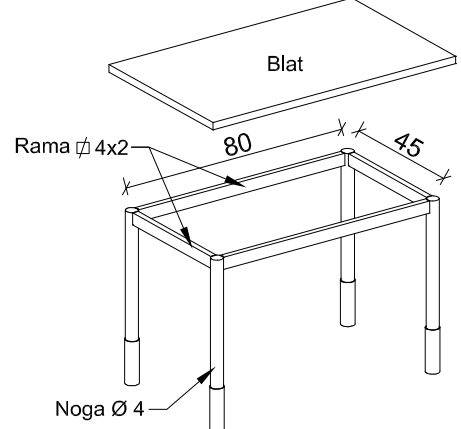
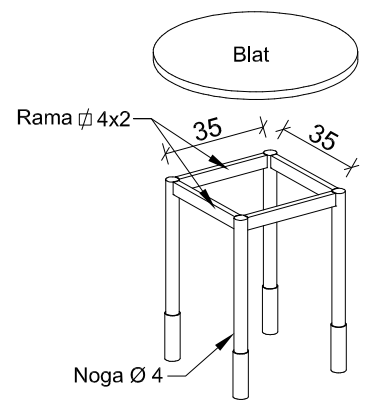
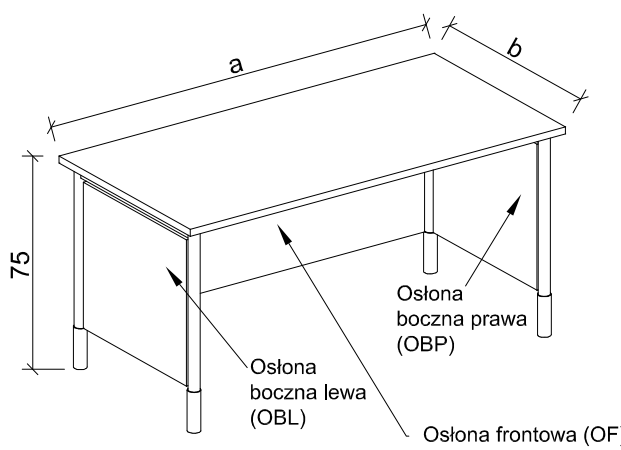
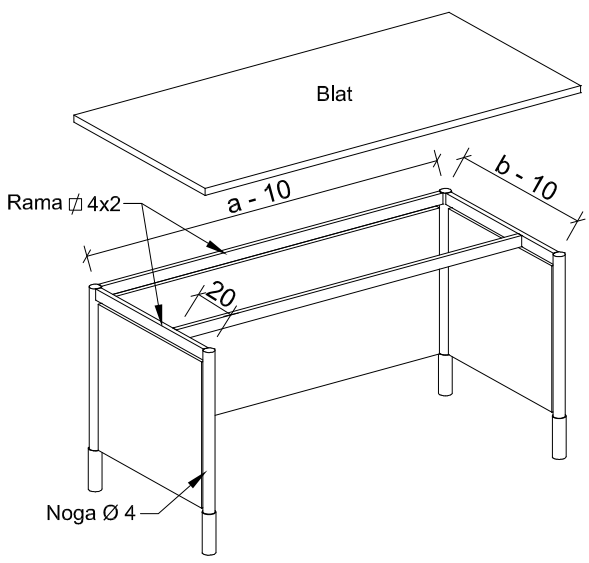
Wymiary "a", "b" - zgodnie z opisem

Stół Sd-50 190x90x75 cm

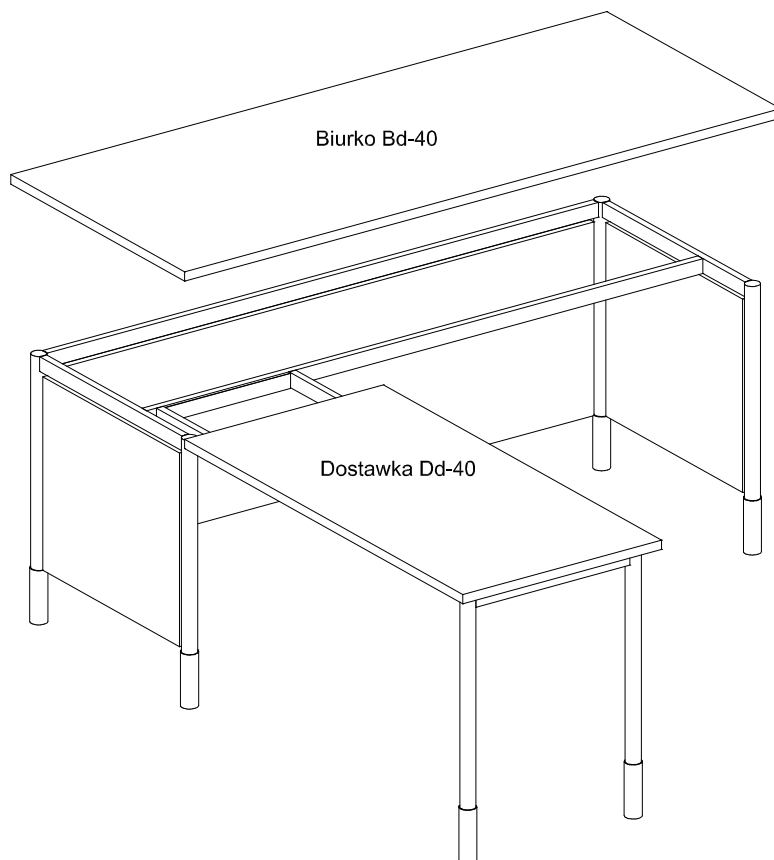


## Typowe meble biurowe

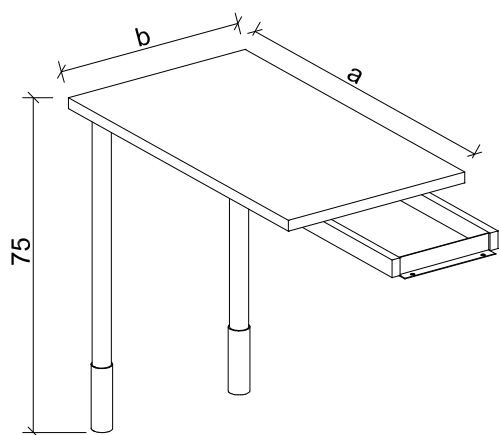
Rysunek nr 27

Stół SŁd-40 90x55x60 cm	Stół SŁd-40 D=65x60 cm
	
	
Biuurko Bd-40 axbx75 cm	
 <p>Wymiary "a", "b" - zgodnie z opisem</p>	 <p>Wymiary "a", "b" - zgodnie z opisem</p>

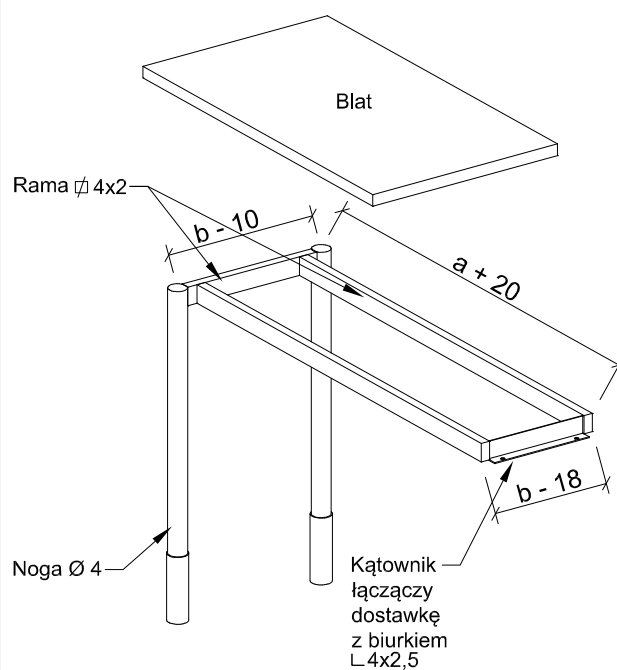
Biuurko Bd-40 z Dostawką Dd-40



Dostawka Dd-40 axbx75 cm



Wymiary "a", "b" - zgodnie z opisem



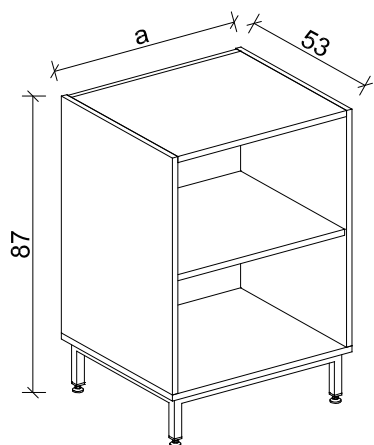
Wymiary "a", "b" - zgodnie z opisem



## Typowe meble laboratoryjne

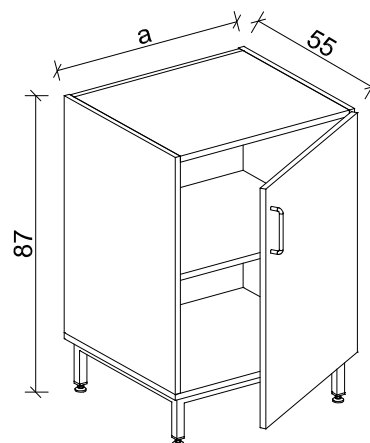
Rysunek nr 29

LA R ax53x87 cm



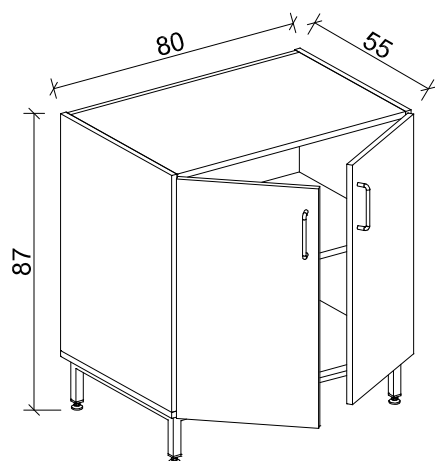
Wymiar "a" - zgodnie z opisem

LA D ax55x87 cm

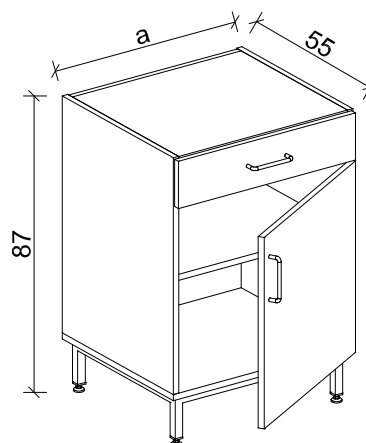


Wymiar "a" - zgodnie z opisem

LA 2D 80x55x87 cm

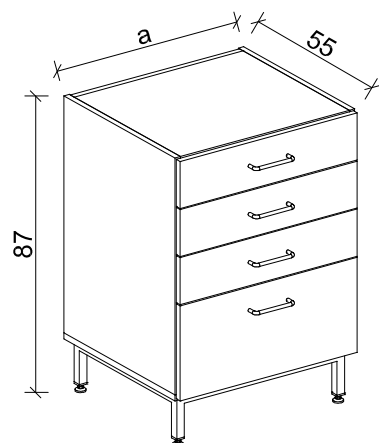


LA DS ax55x87 cm



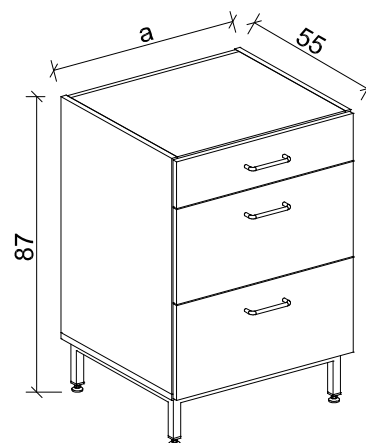
Wymiar "a" - zgodnie z opisem

LA 4S ax55x87 cm



Wymiar "a" - zgodnie z opisem

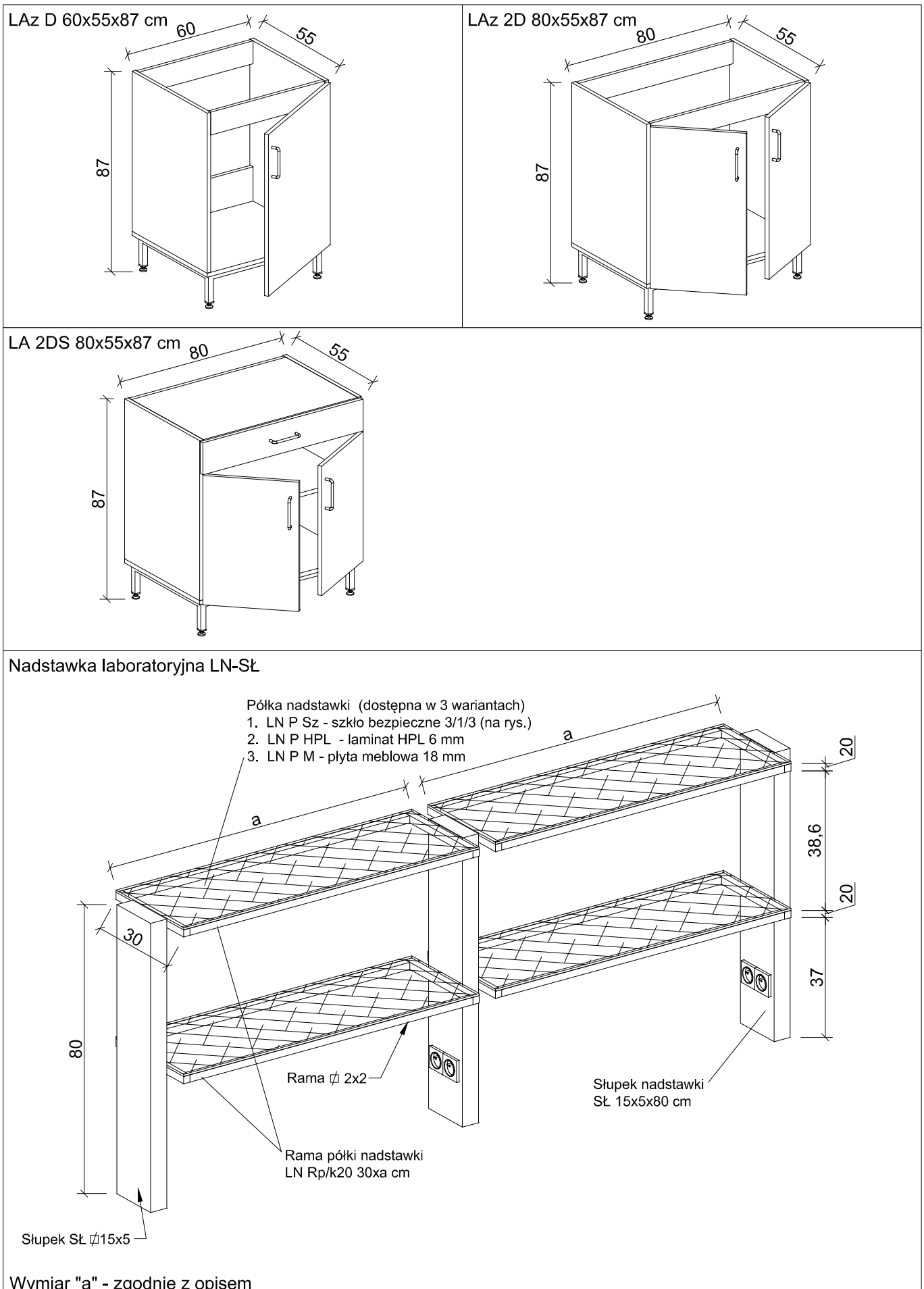
LA 3S ax55x87 cm



Wymiar "a" - zgodnie z opisem

## Typowe meble laboratoryjne

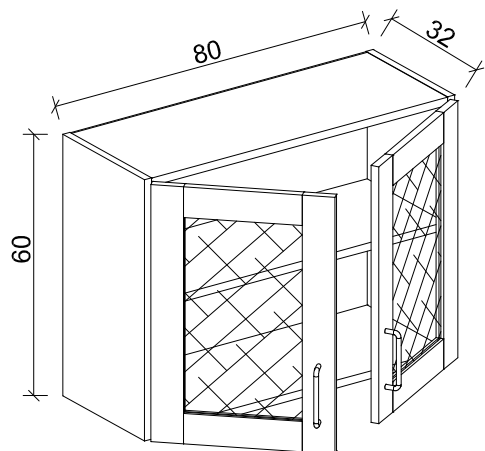
Rysunek nr 30



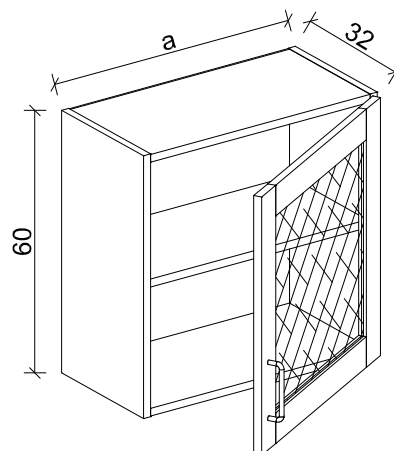
## Typowe meble laboratoryjne

Rysunek nr 31

LWOr 2D 80x32x60 cm

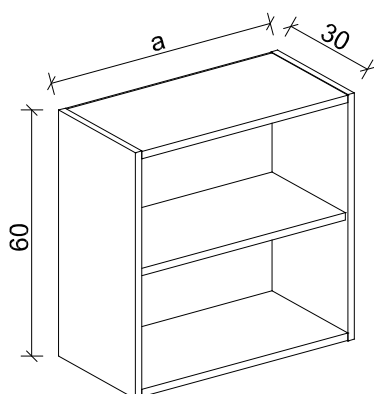


LWOr D ax55x87 cm



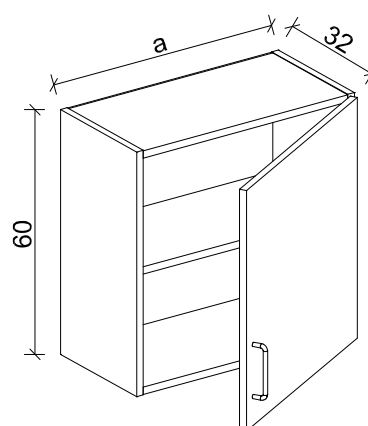
Wymiar "a" - zgodnie z opisem

LW R ax30x60 cm



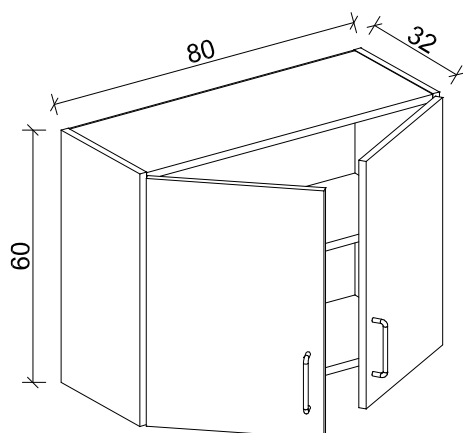
Wymiar "a" - zgodnie z opisem

LW D ax32x60 cm



Wymiar "a" - zgodnie z opisem

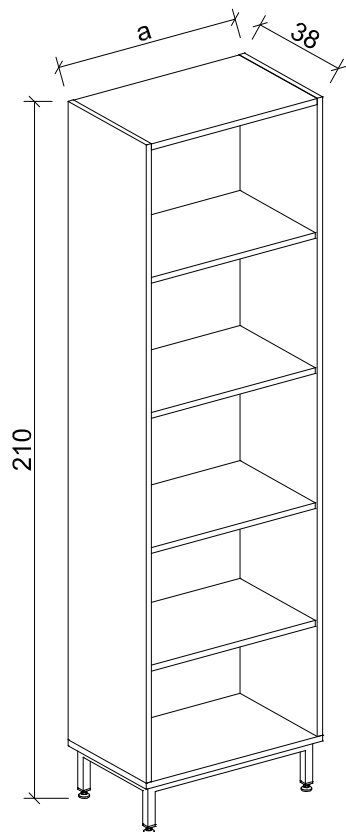
LW 2D 80x32x60 cm



## Typowe meble laboratoryjne

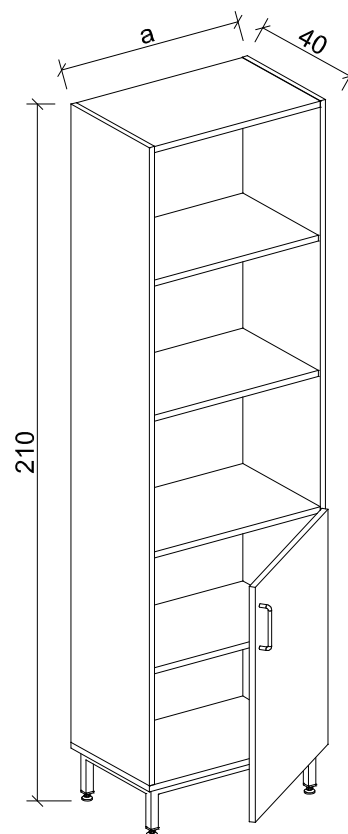
Rysunek nr 32

LR ax38x210 cm



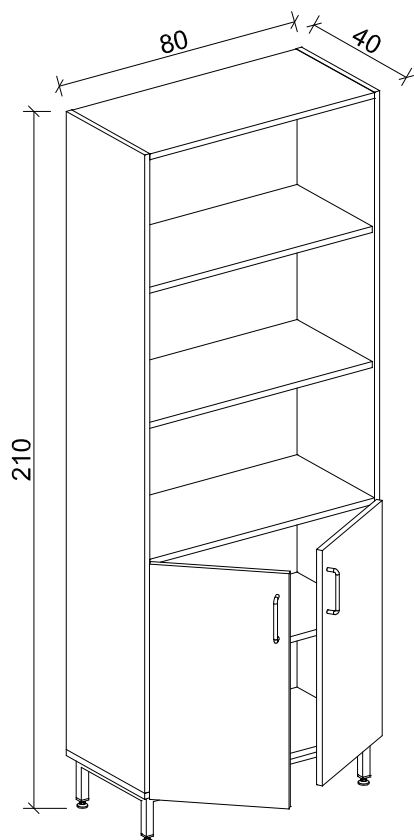
Wymiar "a" - zgodnie z opisem

LR D ax40x210 cm

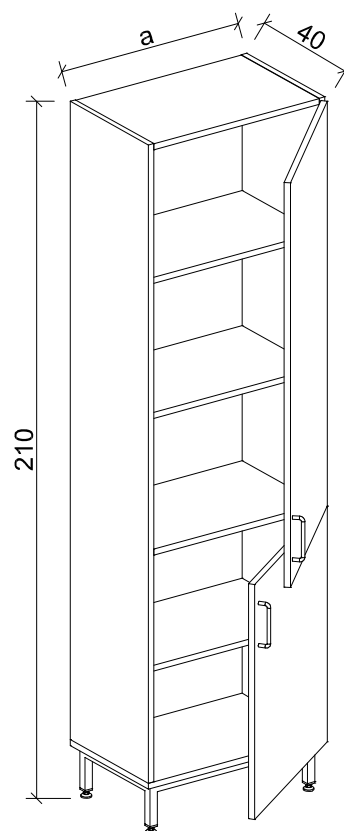


Wymiar "a" - zgodnie z opisem

LR 2D 80x40x210 cm



LB 2D ax40x210 cm

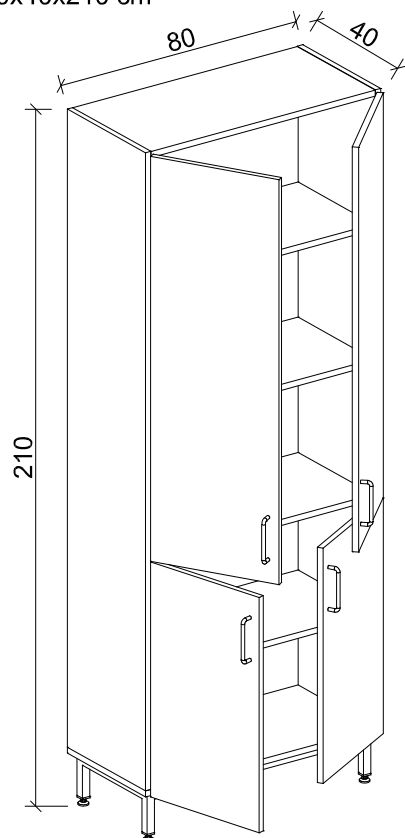


Wymiar "a" - zgodnie z opisem

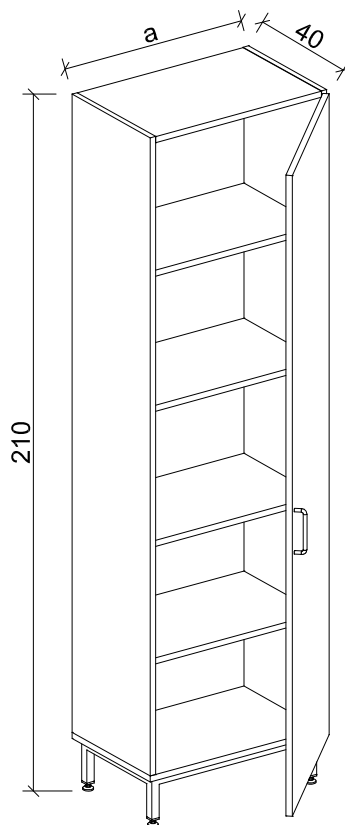
## Typowe meble laboratoryjne

Rysunek nr 33

LB 4D 80x40x210 cm

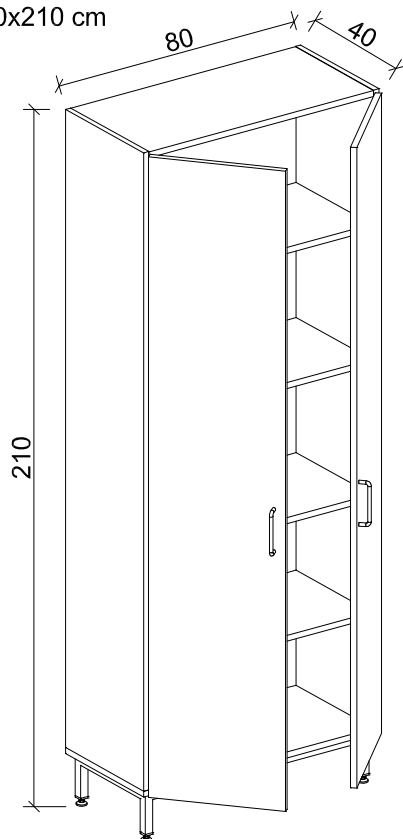


LB D ax40x210 cm

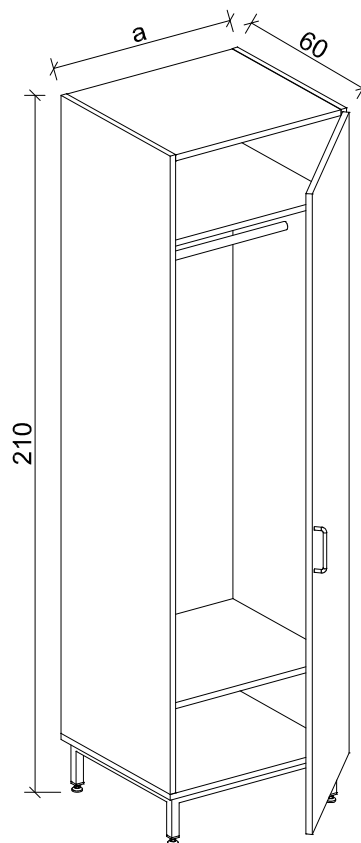


Wymiar "a" - zgodnie z opisem

LB 2D 80x40x210 cm



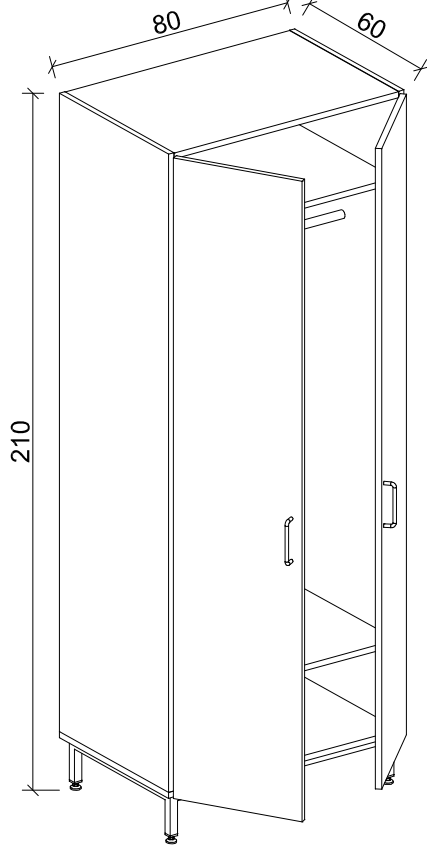
LU D 60x60x210 cm



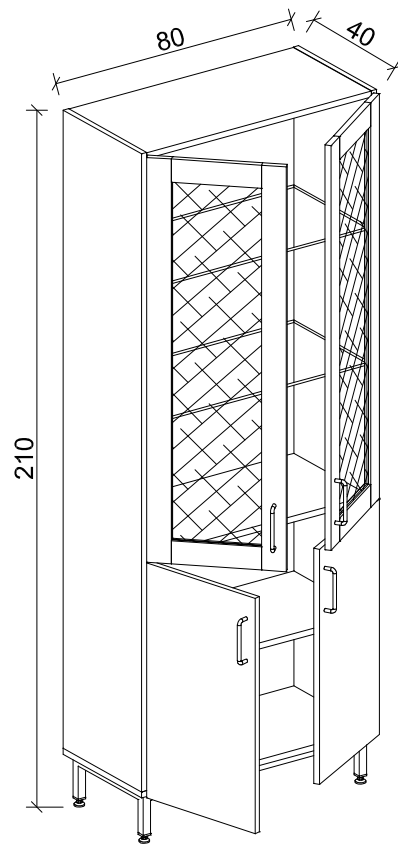
## Typowe meble laboratoryjne

Rysunek nr 34

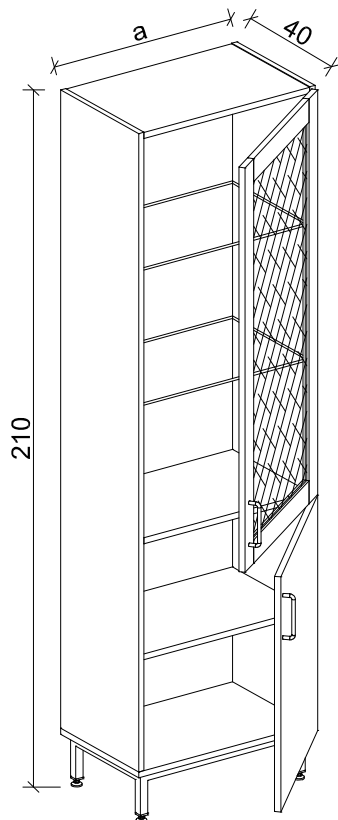
LU 2D 80x60x210 cm



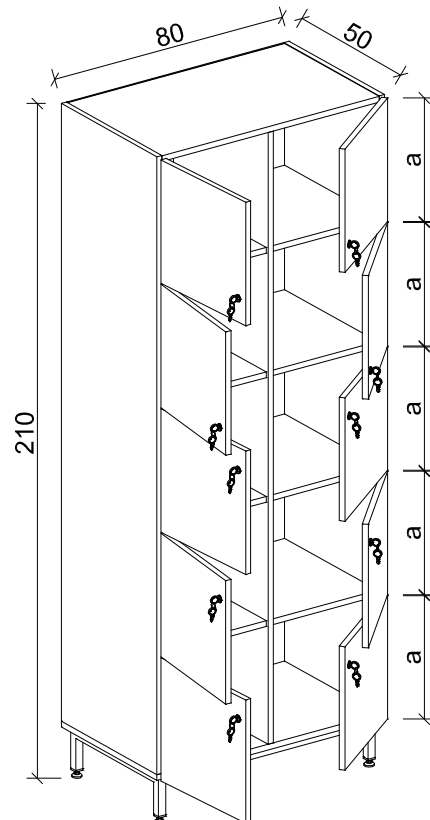
LBOr 4D 80x40x210 cm



LBOr 2D ax40x210 cm



LB 10D 80x50x210 cm

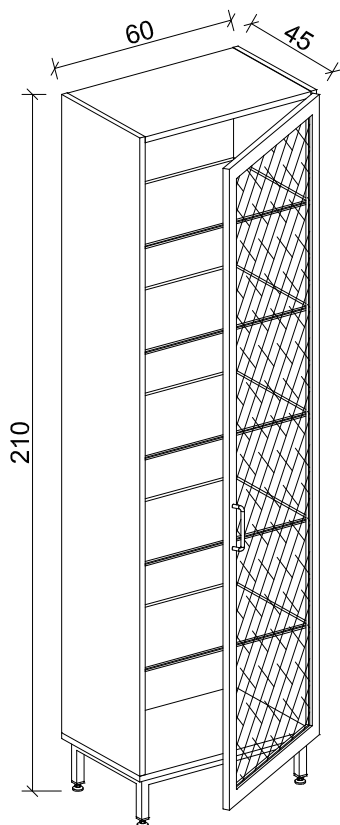


Wymiar "a" - zgodnie z opisem

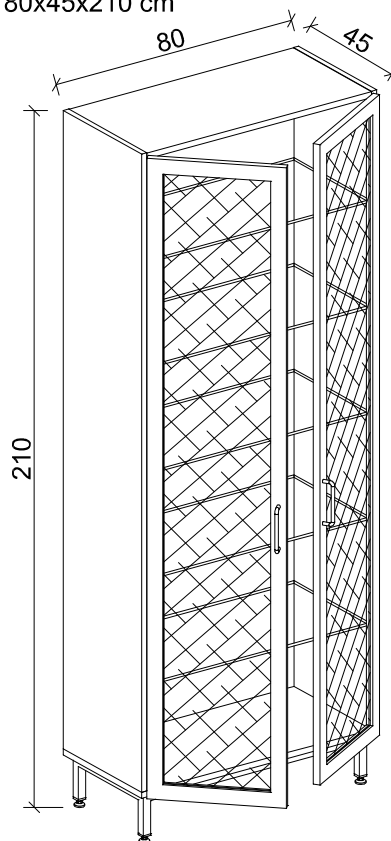
## Typowe meble laboratoryjne

Rysunek nr 35

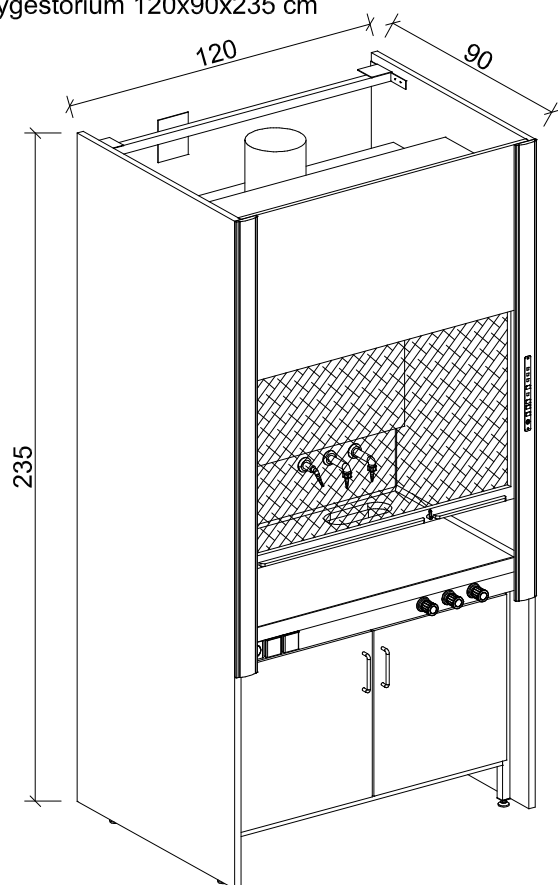
LBOa D 60x45x210 cm



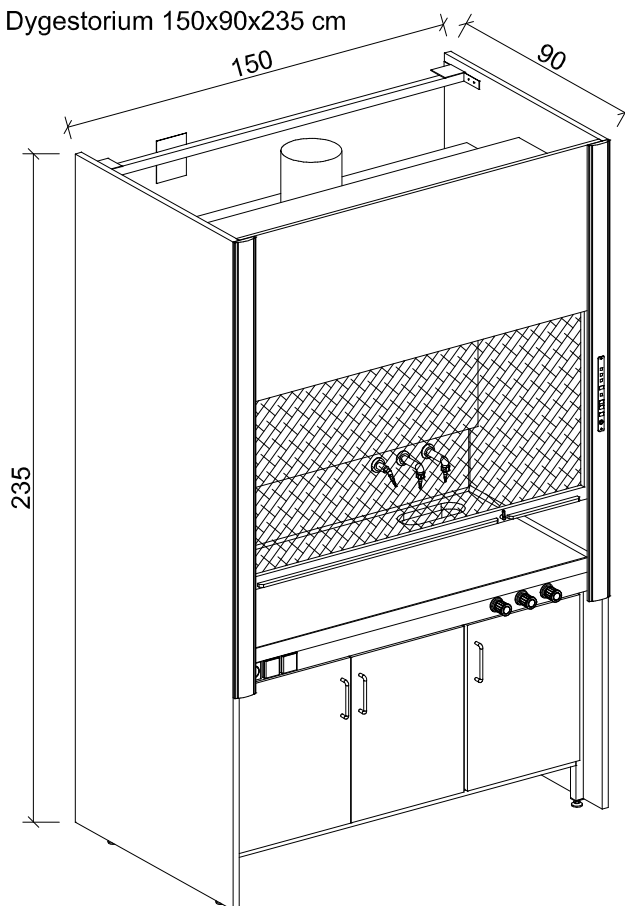
LBOa 2D 80x45x210 cm



Dygestorium 120x90x235 cm



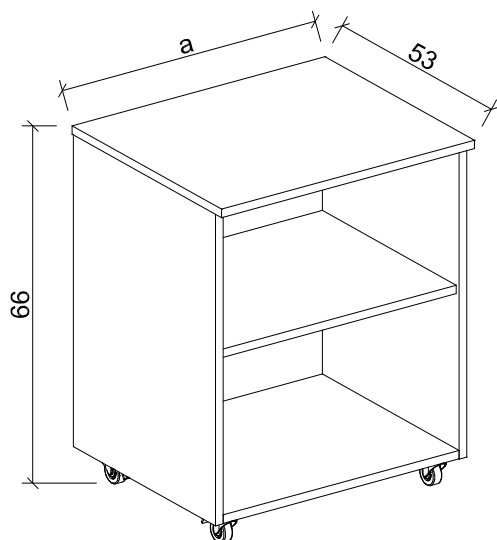
Dygestorium 150x90x235 cm



## Typowe meble laboratoryjne

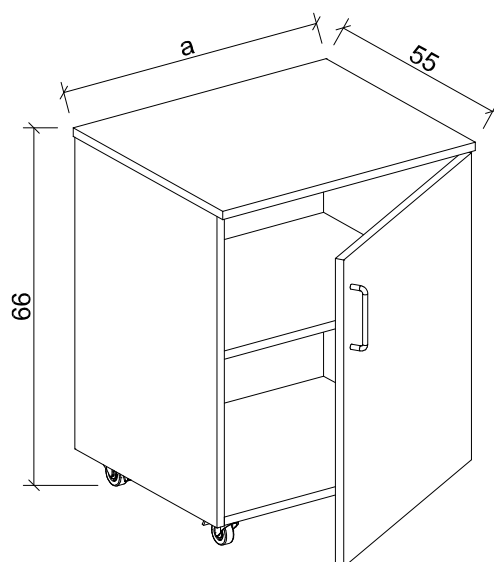
Rysunek nr 36

LK R ax53x66 cm



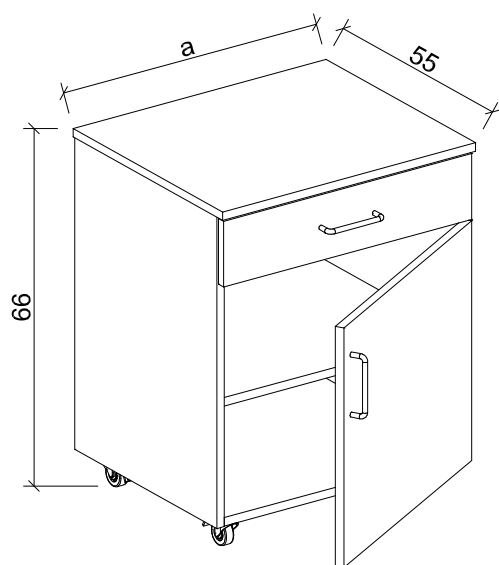
Wymiar "a" - zgodnie z opisem

LK D ax55x66 cm



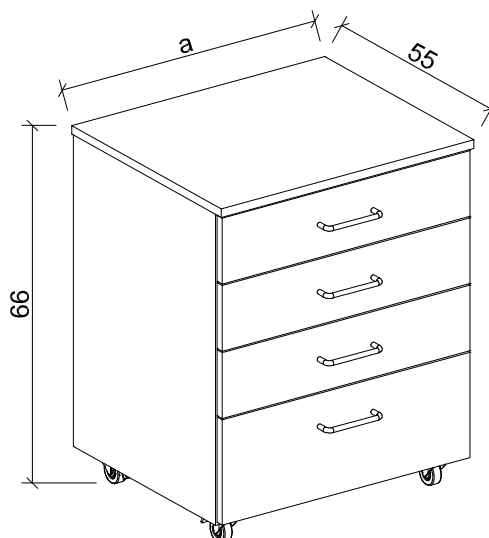
Wymiar "a" - zgodnie z opisem

LK DS ax55x66 cm



Wymiar "a" - zgodnie z opisem

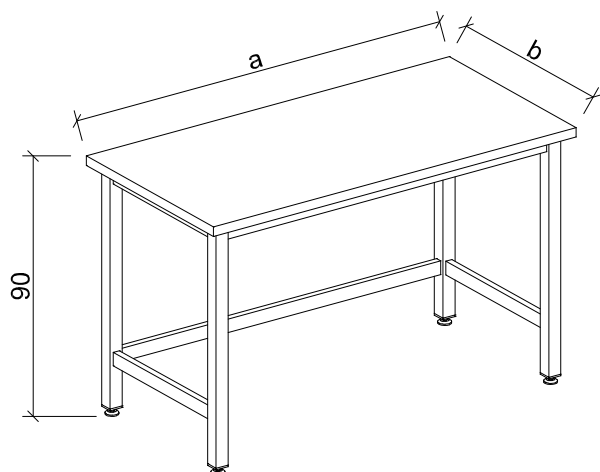
LK 4S ax55x66 cm



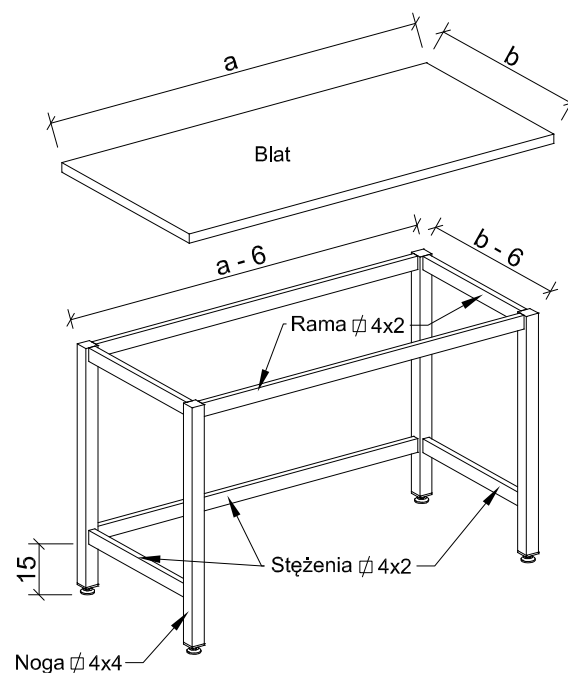
Wymiar "a" - zgodnie z opisem



Podstawa stołu LS k40 axbx90 cm

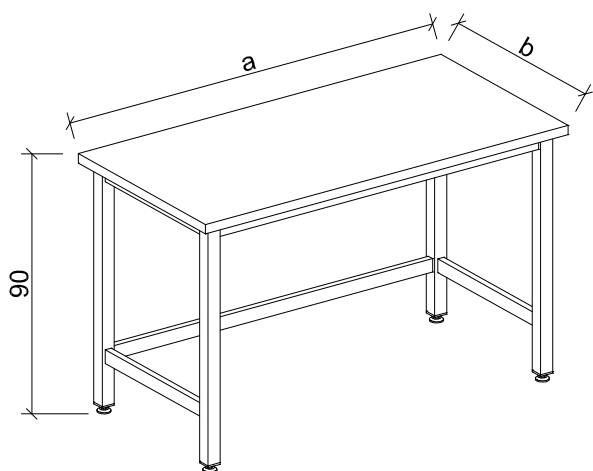


Wymiary "a", "b" - zgodnie z opisem

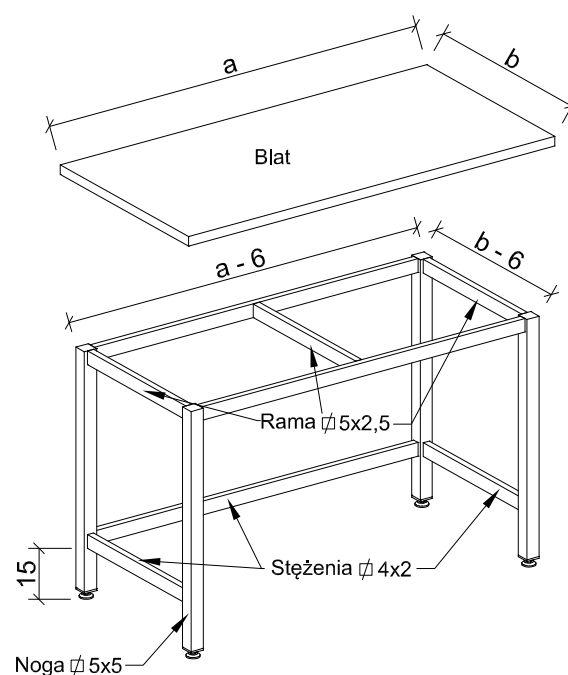


Wymiary "a", "b" - zgodnie z opisem

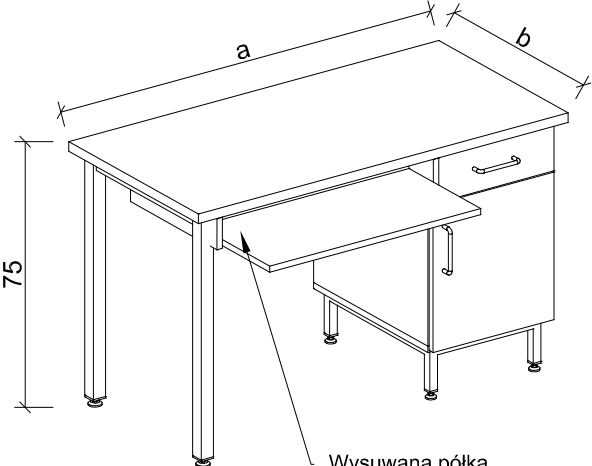
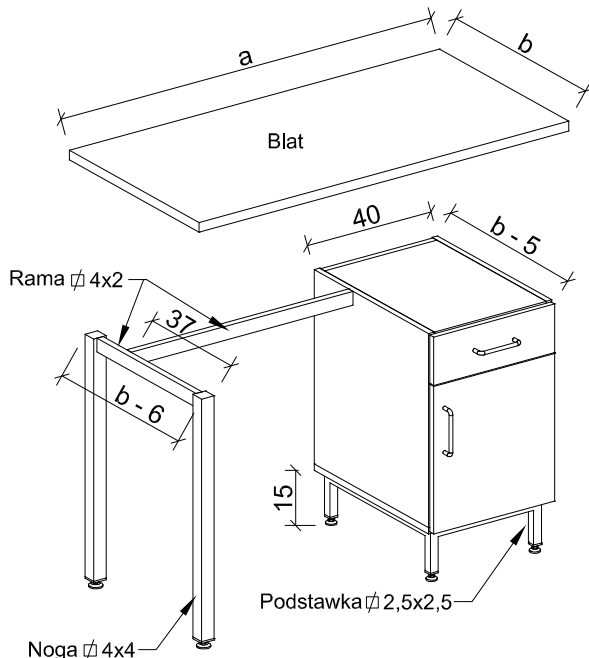
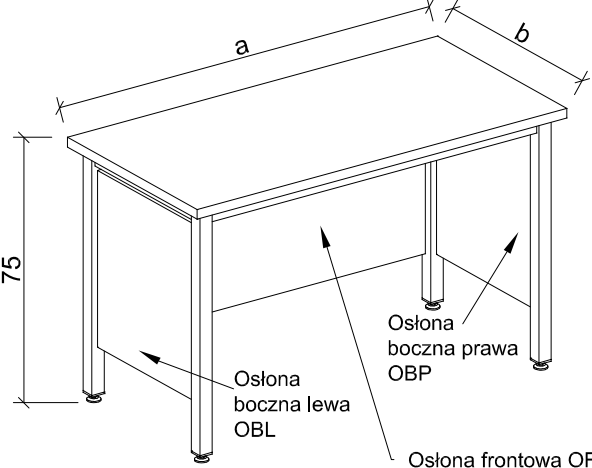
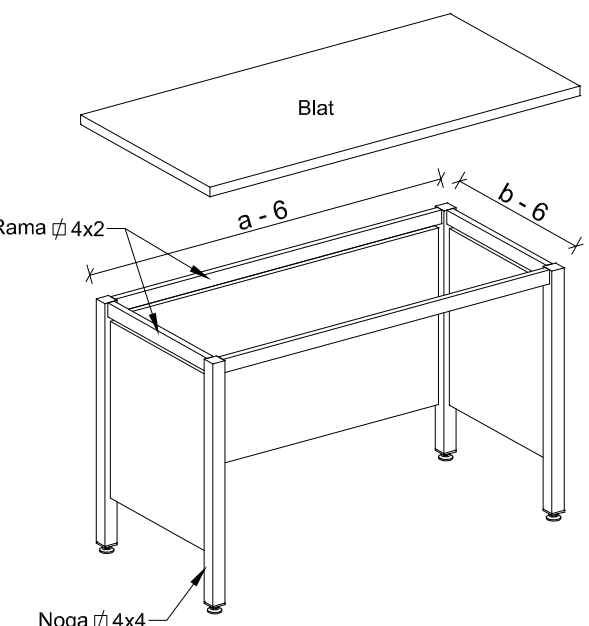
Podstawa stołu LS k50 axbx90 cm



Wymiary "a", "b" - zgodnie z opisem



Wymiary "a", "b" - zgodnie z opisem

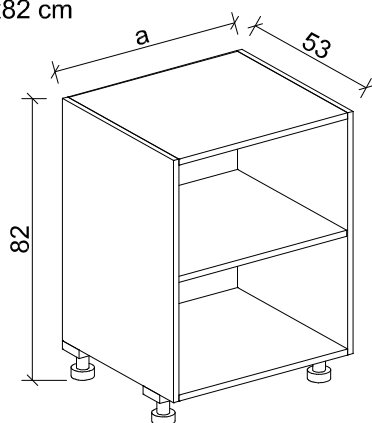
Biuurko BL DS/k40/PSF axbx75 cm	
 <p>Wysuwana półka pod klawiaturę 70x35 cm</p>	 <p>Wymiary "a", "b" - zgodnie z opisem</p>
Biuurko BL/k40/PSF axbx75 cm	
 <p>Oslona boczna lewa OBL Oslona boczna prawa OBP Oslona frontowa OF</p>	 <p>Wymiary "a", "b" - zgodnie z opisem</p>

## Gdański Uniwersytet Medyczny

## Typowe meble kuchenne

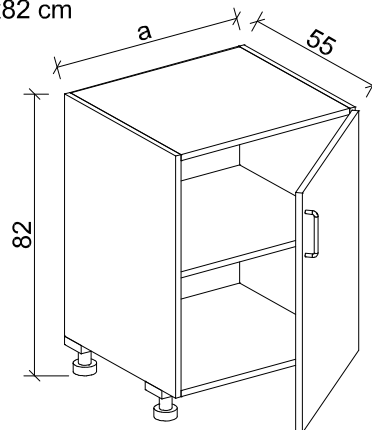
Rysunek nr 39

K R ax53x82 cm



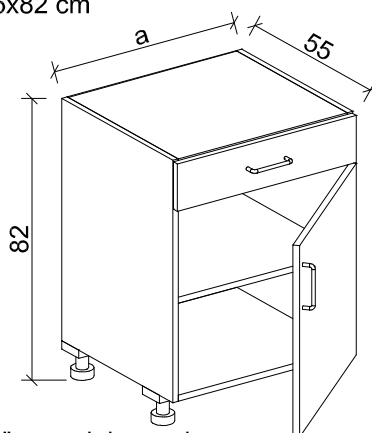
Wymiar "a" - zgodnie z opisem

K D ax55x82 cm



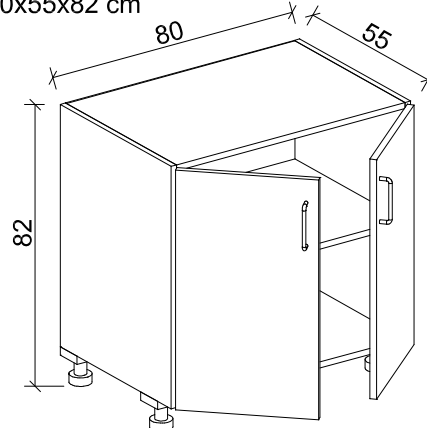
Wymiar "a" - zgodnie z opisem

K DS ax55x82 cm

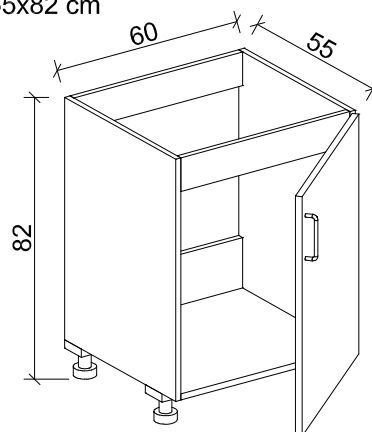


Wymiar "a" - zgodnie z opisem

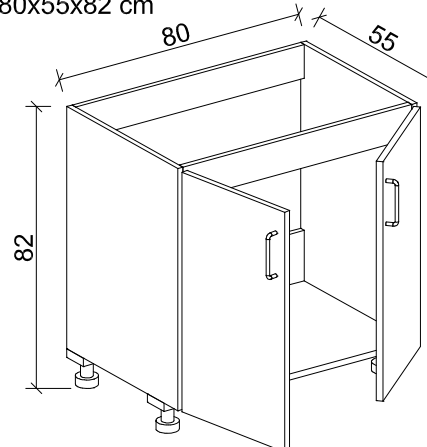
K 2D 80x55x82 cm



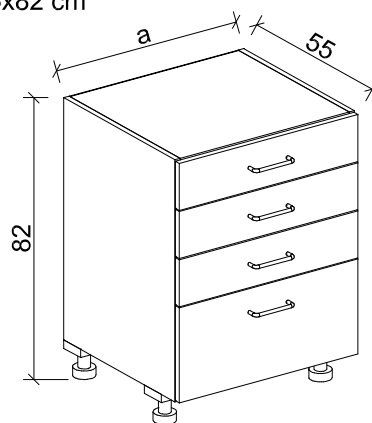
Kz D 60x55x82 cm



Kz 2D 80x55x82 cm



K 4S ax55x82 cm



Wymiar "a" - zgodnie z opisem

