Załącznik Nr 1.1 po zmianie

**SPECYFIKACJA MEBLE LABORATORYJNE**

**Opis mebli laboratoryjnych i dygestoriów**

**Zamawiający posiada na stanie na terenie Instytutu meble laboratoryjne i dygestoria, które ramach w ramach montażu dostarczanych mebli wykonawca będzie zobowiązany do zdemontowania, przeniesienie miejsce instalacji nowych mebli, zmontowania i wbudowania w dostarczane meble. W specyfikacji asortymentowej zaznaczono które produkty w zaprojektowanych stołach oraz które dygestoria są w posiadaniu zamawiającego i mają zostać wbudowane przez wykonawcę do dostarczanych stołów. W związku z tym nowo dostarczane meble muszą odpowiadać stylistycznie posiadanym przez zamawiającego meblom (dygestorium, szafkom, blatom, słupkom z mediami i stołom wagowym), które będą zmontowane wraz z nowymi meblami, muszą posiadać uchwyty od takich samych funkcjach i zbliżonym wyglądzie, być pokryte powłokami lakierniczymi o takich samych parametrach i wyglądzie, posiadać takie same parametry użytkowe i wizualne frontów, półek w szafkach, paneli instalacyjnych dygestoriach i słupkach z mediami, parametry użytkowe, wizualne i wymiarowe dygestoriów oraz blatów. Zamawiający zastrzega sobie możliwość wymiany poszczególnych elementów pomiędzy meblami nowo dostarczonymi a posiadanymi przez zamawiającego i wskazanymi w specyfikacji asortymentowej.**

**Wymagania ogólne**

Meble, wykonane w systemie modułowym z wystandaryzowanych elementów, pozwalającym na dowolne konfigurowanie zestawów. Stoły z szafkami w konstrukcji bez stelażowej – blaty oparte na szafkach z cokołem i konstrukcji ze stelażem A, w przypadku stołów bez szafek lub z szafkami przejezdnymi. Meble, muszą być niepalne, nienasiąkliwe, łatwo zmywalne zabezpieczone przed korozją wykonane w całości z blachy stalowej, (stelaże stołów dopuszcza się z kształtowników stalowych zabezpieczonych przed korozją jak blacha użyta do produkcji mebli i dygestoriów) ocynkowanej galwanicznie (grubość warstwy cynku minimum 2,5 µm) lub ze stali kwasoodpornej gat. OH18N9 i dwustronnie pokrytej proszkowo lakierem poliuretanowym, nakładanym metodą proszkową (grubość powłoki lakierniczej 40µm - 100µm). Szafki i szafy: wykonane wyłącznie z blach – nie dopuszcza się stosowania zamkniętych kształtowników.Parametry wszystkich oferowanych mebli należy potwierdzić załączonym do oferty katalogu w języku polskim ze zdjęciami i rysunkami technicznymi z wymiarami (jeżeli w katalogu nie ma wszystkich parametrów należy dołączyć opis techniczny).

Meble i dygestoria w całości powinny być w kolorze zbliżonym do białego, z wyjątkiem czarnych cokołów i szarych blatów.

Do oferty należy dołączyć dokument potwierdzający badanie odporności korozyjnej blach ocynkowanych (lub blach ze stali OH18N9 – jeżeli jest użyty ten materiał zamiast blachy ocynkowanej), pokrytych powłoką lakierniczą poliuretanową z których wykonane są dygestoria, profile stelaży, szafki i przystawki, z badania odporności korozyjnej blach, w obojętnej i kwaśnej mgle solnej wg normy PN – EN ISO 9227: 2012, gdzie wskaźniki RP i RA wyglądu wszystkich badanych próbek, zgodnie z nomą PN – EN ISO 10289:2002 mają wynosić nie mniej niż 10, zaś wskaźniki spękania, złuszczenia, zardzewienia i spęcherzenia, według normy PN-EN ISO 4628:2005, mają wynosić nie więcej niż 0. Dokument ten musi dotyczyć wszystkich w/w norm i być wystawiony przez laboratorium akredytowane.

Do oferty należy dołączyć protokół z badań zgodnie z normą PN EN 2808: 2008, wydany przez akredytowane laboratorium, potwierdzający grubość poliuretanowej powłoki lakierniczej nakładanej proszkowo na blachę ocynkowaną.

Farba użyta do pokrywania mebli musi posiadać ważną klasyfikację w zakresie reakcji na ogień, o stopniu co najmniej: A2-s1, d0, według normy EN 13501-1, wystawioną przez uprawnioną jednostkę notyfikowaną i akredytowaną, którą należy dołączyć do oferty.

Meble muszą posiadać certyfikaty zgodności z normą EN 13150 (stoły laboratoryjne) i EN 16121+A1 (szafki, szafy, szafy na odczynniki), które należy dołączyć do oferty.

Producent mebli musi posiadaćnastępujące certyfikaty, które należy dołączyć do oferty:

Certyfikat dla Systemu Zarządzania wg EN ISO 9001: 2008 (lub równoważny), zaświadczający, że stosuje system zarządzania zgodnie z normą w zakresie projektowania, produkcji i sprzedaży kompleksowego wyposażenia laboratoryjnego;

Certyfikat ISO 45001: 2007 (lub równoważny), stosowanego Systemu Zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy w zakresie projektowania, produkcji i sprzedaży kompleksowego wyposażenia laboratoryjnego;

Certyfikat dla Systemu Zarządzania wg EN ISO 14001: 2005 (lub równoważny), zaświadczający, że stosuje system zarządzania środowiskiem zgodnie z normą w zakresie projektowania, produkcji i sprzedaży kompleksowego wyposażenia laboratoryjnego;

Certyfikat dla Systemu Zarządzania Energią wg EN ISO 50001: 2011 zaświadczający, że stosuje system zarządzania energią zgodnie z normą w zakresie projektowania, produkcji i sprzedaży kompleksowego wyposażenia laboratoryjnego.

Kolorystyka mebli:

Blaty z żywicy fenolowej:

Kolor powierzchni górnej niebieski,

Krawędzie blatu czarne lub antracytowe.

Zlewy z żywicy epoksydowej w tym samym kolorze co blaty.

Kolor mebli i dygestorium:

Lakier na meblach i dygestoriach gładki i matowy (bez faktury, nie baranek, nie młotkowanie, nie połysk).

Przystawki, korpusy szafek, fronty szafek, półki szafek i przystawek, dygestorium, biały podobny do RAL 260 90 05.

Cokoły szafek, elementy dygestorium (ramy okna, spojlery i osłona nad oknem, panel sterowania) , podobny do RAL 00 20 00.

1. **Wymagania dla szafek pod blatowych, szaf, nadstawek i szafek wiszących**

Szafy, nadstawki, szafki pod blatem, szafki na przystawkach i wiszące certyfikowane na zgodność z normą EN 16121+A1, certyfikat dołączyć do oferty.

Korpus szafek i szaf wykonany w całości z blachy o grubości 0,75 mm - 0,8 mm, każda ściana szafki wykonana z oddzielnie lakierowanego poliuretanowo przez zmontowaniem arkusza blachy ocynkowanej lub kwasoodpornej. Ściany boczne szafek nie przylegających do innych szafek podwójne, lakierowane także od wewnątrz ściany. Boki szafek i szaf wykonane w taki sposób, aby cała wewnętrzna płaszczyzna boku szafki była płaska, łącznie z miejscem montażu zawiasów drzwiczek. Grubość boków szafek 20 mm, w celu zwiększenia sztywności blacha zaginana w płaszczyźnie pionowej i poziomej. Boki szafek i szaf muszą posiadać otwory do montowania różnego rodzaju wyposażenia: drzwiczek lewych i prawych, półek, prowadnic szuflad i wysuwanych półek. Otwory wykonane wyłącznie
w warstwie wewnętrznej podwójnej ściany i nie bliżej niż 5 mm od krawędzi boku szafki lub szafy. Boki szafek przylegających do siebie ze zdemontowaną zewnętrzną powłoką boku i bocznym elementem cokołu, w celu uniknięcia kapilarnego zaciągania wilgoci (potwierdzić fotografią). Plecy szafek i szaf wykonane z pojedynczej blachy, mocowane do korpusu za pomocą połączeń gwintowanych
i demontowane w celu serwisowania podłączeń mediów znajdujących się za stołem. Plecy szafek
z możliwością wyposażenia w otwór wentylacyjny z otworami do montowania króćca wentylacyjnego. Dno szafek i szaf pełne, w szafkach na cokole i szafach z otworami do poziomowania szafki
od wewnątrz.

Głębokość korpusów szafek na kółkach: 500 mm, głębokość korpusów szaf i szafek stojących na cokole 500 mm i 350 mm; głębokość korpusów szafek wiszących 350 mm, głębokość korpusów szafek nastawianych na przystawkach z mediami 450 mm. Szerokość szafek pod blatowych określona w specyfikacji asortymentowej.

Fronty szafek i szaf wykonane z blachy o grubości 0,75 mm - 0,8 mm, podwójne i wypełnione materiałem tłumiącym i usztywniającym. Grubość frontów szafek i szaf 14 - 15 mm, narożniki frontów zaokrąglone (promień 3 – 4 mm), pionowe i poziome krawędziowe zewnętrzne frontu zaokrąglone (promień 0,5 – 1,5 mm). Fronty (drzwiczki, drzwi i szuflady) wykonane z dwóch tłoczony wkładanych w siebie płatów blachy stalowej – jeden płat jest powierzchnią zewnętrzna, drugi wewnętrzną. Zewnętrzna cześć frontu wykonana z blachy tłocznej, na całą głębokość grubości frontu – zewnętrzny arkusz blachy bez jakichkolwiek szpar, spawów lub zgrzewów – tylko tłoczony. Wewnętrzny arkusz blachy wklejany do wnętrza tłoczonego arkusza zewnętrznego. Obie części frontów lakierowane dwustronnie (także wewnątrz zamkniętego frontu), oddzielnie, przed ich połączniem.

Szafki nastawne na przystawkach z drzwiami przeszklonymi i szafy z drzwiami przeszklonymi muszą posiadać dwoje drzwi ze szkła ESG przesuwanych na rolkach w prowadnicach aluminiowych. Drzwiczki szklane wyposażone w zamek z kluczem. Szafki nastawne na przystawkach wyposażone w drzwiczki z obydwu stron szafki (szafka przelotowa – zamiast pleców druga para drzwiczek)

Szafki na cokole wyposażone w nóżki poziomowane wyłącznie od wewnątrz szafki oraz regulowany na wysokość cokół zasłaniający je, wykonany z blachy ocynkowanej i pokrytej powłoką lakierniczą w ciemnym kolorze. Wysokość cokołu 90 +/- 5 mm – składający się z 3 demontowanych niezależnie części (dwa boki i front) i regulowany w pionie w zależności od poziomowania stołu.

Szafki przejezdne wyposażone w 4 podwójne, obrotowe kółka o średnicy ok 90 mm, dwa parzenie kółka z hamulcem i blokada obrotu. Kółka czarne z szarą oponą do płytek i wykładzin PVC.

Zawiasy drzwiczek puszkowe o kącie otwarcia co najmniej 270o, jednoprzegubowe, przegub zewnętrzny, zatrzaskowe, z hamulcem. Puszka mocowana w drzwiczkach na wkręty i wyposażona w zamykaną klapę blokującą wysuwanie zawiasa z puszki i zasłaniającą wkręty. Zawiasy muszą być mocowane do puszki poprzez wsuniecie części roboczej zawiasa w prowadnice puszki i automatyczne blokowanie zatrzaskową klapką zasłaniająca wkręty. Rozłącznie zawiasów w celu demontażu drzwiczek musi następować tylko przez zwolnienie blokady zatrzaskowej (klapki) i wysunięcie części roboczej zawiasa z puszki – bez odkręcania jakichkolwiek połączeń gwintowanych. Zawiasy wykonane z odpornych na korozję odlewów ciśnieniowych miedzi stopowej lub stopów cynku, niklowane.

Uchwyty frontów o długości 200 mm, i przestrzeni pomiędzy częścią chwytną a frontem szafki powyżej 25 mm. Cześć chwytna nachylona od pionu o około 40o, ze zdejmowaną przeźroczystą nakładką z tworzywa sztucznego, pod która można włożyć fiszkę z opisem zawartości szafki. Minimalne wymiary fiszki mieszczącej się na frontowej, nachylonej płaszczyźnie części chwytnej i całkowicie chowającej się pod nakładką na uchwycie: 120 mm x 10 mm. Uchwyty wykonane jako jeden odlew ciśnieniowy z miedzi stopowej lub ze stopów cynku, chromowany.

Prowadnice szuflad kryte – zabudowane w podwójnych ściankach bocznych szuflady. Ścianki boczne szuflady podwójne, wykonane ze stali ocynkowanej lub kwasoodpornej, pokrytej powłoką lakierniczą. Boki szuflad od strony wewnętrznej pionowe. Prowadnice rolkowe – rolka zębata z tworzywa sztucznego poruszająca się po pasku zębatym z tworzywa sztucznego, o pełnym wysuwie, wykonane ze stali ocynkowanej. Prowadnice wyposażone w amortyzator gazowy oraz samo domykanie. Nośność systemu prowadnic 40 kg (nośność szuflad co najmniej 40 kg). Możliwość łatwego demontażu frontu – bez użycia narzędzi, poprzez zwolnienie palcem blokady. Grubość boku szuflady wraz z prowadnicą montowaną na boku szafki (odległość pomiędzy wewnętrzną ścianką szuflady, a wewnętrzną ścianką korpusu szafki) nie większa niż 32 mm.

wysokość frontów szuflad:

150 +/- 2 mm szuflady niskie,

300 +/- 2 mm, szuflady wysokie

Minimalna wysokość użytkowa (wysokość przedmiotu, który zmieści się w szufladzie i nie utrudnia jej zamykania i otwierania) dla szuflady z fortem o wysokości 150 mm: 85 mm dla najwyższej szuflady i 125 dla pozostałych; dla szuflady z fortem o wysokości 300 mm: 245 mm

Półki w szafkach i szafach muszą posiadać możliwość regulacji wysokości ich zawieszenia oraz muszą być wzmocnione zawinięciem przedniej, bocznych i tylnej krawędzi do dołu: na przedniej krawędzi tworzącym zamknięty profil (min 3 x zagięcie o kąt 90 stopni , bez wyczuwalnej krawędzi blachy) o przekroju prostokątnym i wysokości nie większej niż 20 mm; na tylnej krawędzi tworzącym co najmniej podwójne zawiniecie (min 1 x zagięcie o kąt 90 stopni i 1 o kąt 180 stopni, bez wyczuwalnej krawędzi blachy) o wysokości nie większej niż 20 mm; na bocznych krawędziach tworzącym co najmniej pojedyncze zawiniecie (min 1 x zagięcie o kąt 90 stopni) o wysokości nie większej niż 20 mm.

1. **Wymagania dla stelaży stołów:**

Stelaże powinny być wykonane w całości wyłącznie z stalowych ocynkowanych profili prostokątnych zamkniętych o wym. 50x25x3 mm. Typ stelaża A. Nóżki stelaża powinny posiadać możliwość regulacji wysokości w granicach -5 +20 mm. Nogi stelaży wykonane w taki sposób, aby nie występowały otwarte końcówki profili (z wyjątkiem miejsc montażu stopek poziomujących) - belki pionowe z poprzeczną zespawane po przekątnej łączenia (pod kątem 45 stopni w stosunki do obydwu belek) w stelażu C – zaślepka tylko na dolnej krawędzi cięcia profilu nogi stelaża, górna krawędź zasłonięta przednią belka łączącą nogi stelaża. Dopuszczalne obciążenie stołu na stelażu A winno wynosić min.: 350 kg/m2. Pojedyncze moduły winny być łączone w ciągi bez konieczności dublowania wspólnych elementów konstrukcyjnych modułu. Poprzeczki z bokami stelaży łączone za pomocą łącznika teleskopowo (tak aby stopniem wsunięcia łącznika do profilu poprzeczki regulować długość poprzecznia w zależności od tego czy jest to stół pojedynczy, czy łączony z innym stołem) wsuwanego w profil poprzeczki i wypełniający przekrój profilu, z blokadą jedną śrubą z łbem schowanym we wklęsłości profilu.

Wszelkie otwory i połączenia zaślepione. Łączniki te powinny pełnić rolę konstrukcyjną i być umiejscowione w wewnętrznym profilu poprzeczki łączącej boki stelaża i pozwalać na skracanie stelaży. Stelaż o konstrukcji szczelnej, pozbawiony nie zaślepionych otworów technicznych.

Przestrzeń pomiędzy tylną dolną a górna poprzeczką, jeżeli jest to wskazane w specyfikacji asortymentowej, zabudowana przesuwną osłoną z polipropylenu, zasłaniającą przyłącza mediów, znajdujące się za stelażem stołu.

1. **Przystawki instalacyjne w stołach wyspowych**

Przystawki instalacyjne wykonane wyłącznie z blach i otwartych profili stalowych ocynkowanych lub kwasoodpornych. Przystawki służą do dostarczania na stół laboratoryjny mediów, zasilania elektrycznego, itp oraz są podporą do półek. Przystawki muszą być zbudowane z dwóch kolumn o przekroju kwadratowym o wymiarach przekroju 150x150 mm. Każdy z czterech boków kolumny musi posiadać możliwość zamontowania każdego rodzaju mediów (gniazda 230V i 400 V, zawory gazów, punkty poboru gazów technicznych, baterie zlewozmywakowe, punkty poboru i odbioru wody, gniazda komputerowe, itp.), szerokość i głębokość kolumny 150 mm, jeżeli przystawki przylegają do siebie kolumnami, dopuszcza się zastosowanie wspólnej kolumny o szerokości 300 mm i głębokości 150 mm. Przystawki muszą występować następujących wersjach wysokości od podłoża: 1320 mm (jeden panel ponad blatem stołu na każdym z czterech boków kolumny), 1620 mm (dwa panele ponad blatem stołu na każdym z czterech boków kolumny), 1920 mm (trzy panele ponad blatem stołu na każdym z czterech boków kolumny) - według szczegółowej specyfikacji asortymentowej. Przystawki muszą być uniwersalne: muszą posiadać możliwość zamontowania ich jako przystawki przyściennych oraz wyspowe, bez konieczności dodawania kolejnych kolumn. Kolumny przystawek muszą być oparte na podłodze laboratorium i posiadać własne nóżki poziomowane, przystosowane do podłóg z promieniem pomiędzy ściana a podłogą. Media do kolumn muszą mieć możliwość wprowadzenia trzema sposobami: od dołu (z podłoża bądź z przestrzeni instalacyjnej poniżej blatu stołu), z boków ponad poziomem blatu (z ściany do której przylega kolumna) jak i od góry (z sufitu pomieszczenia). W przypadku sprowadzania mediów z góry przystawki musza posiadać teleskopowa osłonę o przekroju takim jak kolumna przystawki i wykonaną z tego samego materiału jak kolumna przystawki, zabudowującą połączenia mediów pomiędzy górną krawędzią słupa przystawki a sufitem.

Kolumny przystawek wyposażone na całej wysokości, ponad blatem stołu, w demontowane panele instalacyjne/osłonowe zamontowane z czerech stron każdej kolumny. Panele instalacyjne i osłonowe (czyli panele instalacyjne bez zainstalowanych mediów) o wymiarach w następujących granicach: 145 – 150 mm x 295 – 300 mm (panele zamontowane na froncie słupów) i, 115 – 120 mm x 295 – 300 mm (panele zamontowane na bokach słupów). Panele instalacyjne muszą być montowane na konstrukcji słupa na zaczepach z tego samego materiału co panel (4 zaczepy na panel, nie dopuszcza się montowania na elementach sprężynujących, plastikowych, wsuwania w prowadnice, przykręcania, nitowania, itp.) i demontowane jedynie poprzez ich lekkie podważenie – każdy panel musi posiadać możliwość zdemontowania, bez konieczności demontowania pozostałych paneli słupa. Minimalny wewnętrzny przekrój słupa przystawki do wykorzystania na prowadzenie mediów, przy zamontowanych gniazdach elektrycznych, z wewnętrznymi obudowami, z 4 stron słupa musi wynosić nie mniej niż 63 x 58 mm.

Kolumny zamknięte od góry zdejmowanym kapslem z tworzywa sztucznego w kolorze białym, kapsel przykręcany do kolumny na śruby.

Kolumny przystawek muszą mieć łatwo zmywalną, gładką powierzchnię (wyjątkiem są przerwy pomiędzy panelami) – nie mogą posiadać żadnych zewnętrznych otworów lub perforacji (np. do wieszania półek), otwory przez które poprzechodzą przewody, np. do lampy pod półką – uszczelnione.

Panele frontowe muszą posiadać możliwość zainstalowania do 6 gniazd elektrycznych w panelu frontowym i do 3 gniazd w panelu bocznym słupa – słup musi posiadać możliwość zamontowania 18 gniazd elektrycznych na jednym poziomie paneli. Gniazda elektryczne w panelach zamontowane w sposób umożliwiający włożenie i wyjęcie wtyczki kątowej dla każdego gniazda w panelu (nawet gdy jest ich 6 sztuk) bez konieczności wyjmowania wtyczek kątowych z pozostałych gniazd w panelu. Panele muszą posiadać także możliwość zamontowania gniazd 3 – fazowych, wpuszczonych w panel. Gniazda elektryczne i całe panele z gniazdami w wykonaniu IP 44, oznaczone znakiem CE, jako niezależne urządzenia elektryczne (panel musi posiadać obudowę od tylnej strony gniazdek). Klapki gniazdek elektrycznych muszą posiadać miejsce do zamontowania opisu gniazdka, przykryte przeźroczystym tworzywem. Klapki wypukłe, faktura połysk, kolor biały. Gniazda elektryczne wyposażone w bolec, minimalny wymiar klapki gniazdka 65 x 65 mm (potwierdzić fotografią).

Przystawki muszą posiadać możliwość montowania skrzynek bezpiecznikowych, osprzętu elektrycznego oraz zaworów wody i gazów zarówno w panelach frotowych (gniazda zawory i wylewki dostępne od frontu kolumny) jak i panelach bocznych (gniazda, zawory i wylewki dostępne z boku kolumny). Panele frontowe kolumn muszą posiadać możliwość zamontowania 3 zaworów gazu w panelu. Kolumny muszą posiadać możliwość zamiany miejscami lub wymiany na inaczej wyposażone, paneli z mediami, a także możliwość dodania w terminie późniejszym większej ilości mediów (takich jak woda, woda lodowa, woda demi, gazy techniczne, gniazdka elektryczne itp.) – poprzez wymianę paneli na panele z większa ilością mediów - bez konieczności demontażu kolumny lub odsuwania stołu od ściany.

Kolumny przystawek połączone ze sobą półkami szklanymi w metalowej ramie z dnem (wykonanej z tego samego materiału co panele w kolumnach) – szkło bezpieczne ESG podparte na całym obwodzie półki. Półki przystawek muszą być podwójne - metalowa rama półki musi mieć formę kuwety, o wysokości 30 +/- 3 mm, zamkniętej od góry szkłem półki, szkło półki nie może wystawać po za krawędź ramy. Rama półki musi wystawać ponad szklaną płaszczyznę półki, tworząc podniesioną krawędź o wysokości około 3 mm i szerokości około 10 mm. Przystawki zależnie od wysokości (1320, 1620, lub 1920 mm) muszą posiadać 1, 2 lub 3 półki. Póki do przystawek w wersji jednostronnej muszą mieć głębokość 150 mm i 300 mm (np. dolna półka 150mm, górna 300 mm), do przystawek w wersji dwustronnej 150 mm, 300 mm i 450 mm. Półki muszą być zamontowane w kolumnach na zaczepach, od wewnętrznej strony kolumn, tak aby można było je łatwo zdemontować oraz zablokowane śrubą, tak by zabezpieczyć je przed spadnięciem przy uderzeniu w półkę od dołu.

Przystawki wyspowe muszą mieć możliwość zastosowania zamiast górnej półki szafki górnej otwieranej dwustronnie (z obu stron stołu wyspowego), z drzwiami szklanymi i pełnymi (zgodne z opisem szafek).

Półki muszą posiadać jako opcję oświetlenie LED montowane pod półka na magnes – wyposażanie w oświetlenie według specyfikacji asortymentowej.

Kolumny przystawek muszą mieć możliwość połączenia ich na wysokości blatu roboczego stołu zarówno środnikiem (w którym można zamontować zlewiki i wylewki) wykonanym z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej proszkowo tak jak pozostałe elementy przystawki ponad blatem, jak i blatem roboczym wchodzącym pomiędzy kolumny przystawek, podpartym od dołu pomiędzy kolumnami elementem łączącym te kolumny. W obydwu przypadkach kolumny muszą stać na podłodze i posiadać własny system poziomowania. Zlewiki w przystawkach osadzane stalowym w elemencie łączącym kolumny przystawki, którego górna płaszczyzna jest 15 mm – 25 mm powyżej płaszczyzny blatu, wykonane z polipropylenu w tym samym kolorze co meble. Zlewiki prostokątne o wymiarach otwory nie mniejszych niż 250 mm x 85 mm, głębokości co najmniej 150 mm, nakładane z góry, krawędź górna pochyla w kierunku wnętrza zlewika (potwierdzić fotografią).

Rozpiętość przystawek (długość półek i środników) dostosowana do stosowania ze stołami laboratoryjnymi o modułach 900 mm, 1200 mm, 1500, 1800 mm.

Przystawki w układach mebli składających się z więcej niż dwóch modułów muszą posiadać możliwość stosowania zarówno niezależnych jak i wspólnych kolumn dla dwóch sąsiadujących modułów (kolumny w takim układzie nie mogą być dublowane w przylegających do siebie bokiem przystawkach) - według specyfikacji asortymentowej.

Armatura zainstalowana w panelach kolumny instalacyjnej przystawki zarówno do wody ciepłej, zimnej oraz gazów mosiężna, pokryta lakierem poliuretanowym chemoodpornym.

Armatura do wody zimnej użytkowej z wylewką obrotową (obrót wylewki 270 stopni) z wylewką ukształtowana pod katem 90 + 90 stopni, zakończona odkręcaną oliwką gwarantująca możliwości szczelnego podłączenia węży giętkich o różnych średnicach, kolor biały. Otwieranie za pomocą pokrętła czterostronnego (podwójny „motylek”), 2 x 360 stopni do pełniono otwarcia.

Armatura do wody lodowej montowana w panelach kolumny instalacyjnej przystawki z wylewką stałą, skierowaną pionowo do dołu zakończona odkręcaną oliwką gwarantująca możliwości szczelnego podłączenia węży giętkich o różnych średnicach, kolor biały. Przyłącze zasilające w wodę lodową otwieranie za pomocą pokrętła czterostronnego (podwójny „motylek”), 2 x 360 stopni do pełniono otwarcia. Przyłącze odbierające wodę lodową, bez pokrętła, z zaworem zwrotnym.

Armatura zabudowana w kolumnie do wody ciepłej i zimnej z mieszalnikiem, jednouchwytowa, wylewka zakończona oliwką, odkręcaną gwarantująca możliwości szczelnego podłączenia węży giętkich o różnych średnicach, kolor biały.

Armatura do gazu montowana w panelach kolumny instalacyjnej przystawki z wylewką stałą, skierowaną pionowo do dołu zakończona nieodkręcaną oliwka gwarantująca możliwości szczelnego podłączenia węży giętkich o różnych średnicach, mosiężna, kolor biały. Otwieranie za pomocą pokrętła czterostronnego (podwójny „motylek”), 3 x 360 stopni do pełniono otwarcia.

Pokrętła zaworów muszą być oznakowane kodem barwnym zgodnie z normą PN-EN 13792:2003.

Klapki gniazdek elektrycznych umiejscowione w wymiennych kasetach, które posiadają miejsce do zamontowania opisu gniazdka, przykryte przeźroczystym tworzywem, wypukłe, faktura połysk, kolor biały musza być odporne na działanie promieniowania UV, tzn. aby nie odbarwiały się na żółto pod wpływem np. lamp UV i światła słonecznego. Wymaga się przedstawienia sprawozdania z badań oferowanych klapek gniazdek elektrycznych, wykonanych przez niezależne laboratorium badawcze wg. obowiązującej Polskiej Normy przedstawiającej metodę oceny próbek wystawionych, zgodnie z obowiązująca Polska Normą, na ekspozycję laboratoryjnego źródła światła lamp UV.

Panele przystawek muszą zapewniać możliwość zamontowania przez użytkownika dodatkowych gniazd i zawrotów. Zastrzega się prawo do montowania zaworów gazów technicznych przez zamawiającego o innej konstrukcji niż standardowo oferowana przez producenta mebli, bez utraty gwarancji.

1. **Kolumny instalacyjne (pojedyncze słupki z mediami na stołach przyściennych)**

Kolumny instalacyjne, służące do dostarczania na stół laboratoryjny mediów, zasilania elektrycznego oraz sieci komputerowej, wykonane wyłącznie z blach i otwartych profili stalowych ocynkowanych. Słupki w formie kolumn o przekroju kwadratowym o wymiarach przekroju 150x150 mm. Każdy z boków kolumny (trzy boki dla kolumny przyściennej, cztery dla wyspowej) musi posiadać możliwość zamontowania każdego rodzaju mediów (gniazda 230V i 400 V, zawory gazów, punkty poboru gazów technicznych, baterie zlewozmywakowe, punkty poboru wody, gniazda komputerowe, itp.), szerokość i głębokość kolumny 150 mm. Słupki muszą występować następujących wersjach wysokości od podłoża: 1320 mm (jeden panel ponad blatem stołu na każdym z czterech boków kolumny), 1620 mm (dwa panele ponad blatem stołu na każdym z czterech boków kolumny), 1920 mm (trzy panele ponad blatem stołu na każdym z czterech boków kolumny) - według szczegółowej specyfikacji asortymentowej. Media do słupków muszą mieć możliwość wprowadzenia trzema sposobami: od dołu (z podłoża bądź z przestrzeni instalacyjnej poniżej blatu stołu), z boków ponad poziomem blatu (z ściany do której przylega kolumna) jak i od góry (z sufitu pomieszczenia). W przypadku sprowadzania mediów z góry słupki muszą posiadać teleskopowa osłonę o przekroju takim słupek, zabudowującą połączenia mediów pomiędzy górną krawędzią słupa przystawki a sufitem.

Kolumny instalacyjne wyposażone na całej wysokości, ponad blatem stołu, w demontowane panele instalacyjne/osłonowe zamontowane z czerech stron każdej kolumny. Panele instalacyjne i osłonowe (czyli panele instalacyjne bez zainstalowanych mediów) o wymiarach w następujących granicach: 145 – 150 mm x 295 – 300 mm (panele zamontowane na froncie słupów) i, 115 – 120 mm x 295 – 300 mm (panele zamontowane na bokach słupów). Panele instalacyjne muszą być montowane na konstrukcji słupa na zaczepach z tego samego materiału co panel (4 zaczepy na panel, nie dopuszcza się montowania na elementach sprężynujących, plastikowych, wsuwania w prowadnice, przykręcania, nitowania, itp.) i demontowane jedynie poprzez ich lekkie podważenie – każdy panel musi posiadać możliwość zdemontowania, bez konieczności demontowania pozostałych paneli słupa. Minimalny wewnętrzny przekrój słupa przystawki do wykorzystania na prowadzenie mediów, przy zamontowanych gniazdach elektrycznych, z wewnętrznymi obudowami, z 4 stron słupa musi wynosić nie mniej niż 63 x 58 mm.

Kolumny instalacyjne i muszą mieć łatwo zmywalną, gładką powierzchnię (wyjątkiem są przerwy pomiędzy panelami) – nie mogą posiadać żadnych zewnętrznych otworów lub perforacji (np. do wieszania półek), otwory przez które poprzechodzą przewody, np. do lampy pod półką – uszczelnione.

Kolumny instalacyjne zamknięte od góry zdejmowanym kapslem z tworzywa sztucznego w kolorze białym, kapsel przykręcany do kolumny na śruby.

Panele frontowe muszą posiadać możliwość zainstalowania do 6 gniazd elektrycznych w panelu frontowym i do 3 gniazd w panelu bocznym słupa – słup musi posiadać możliwość zamontowania 18 gniazd elektrycznych na jednym poziomie paneli. Gniazda elektryczne w panelach zamontowane w sposób umożliwiający włożenie i wyjęcie wtyczki kątowej dla każdego gniazda w panelu (nawet gdy jest ich 6 sztuk) bez konieczności wyjmowania wtyczek kątowych z pozostałych gniazd w panelu. Panele muszą posiadać także możliwość zamontowania gniazd 3 – fazowych, wpuszczonych w panel. Gniazda elektryczne i całe panele z gniazdami w wykonaniu IP 44, oznaczone znakiem CE, jako niezależne urządzenia elektryczne (panel musi posiadać obudowę od tylnej strony gniazdek). Klapki gniazdek elektrycznych musza posiadać miejsce do zamontowania opisu gniazdka, przykryte przeźroczystym tworzywem. Klapki wypukłe, faktura połysk. Gniazda elektryczne wyposażone w bolec, minimalny wymiar klapki gniazdka 65 x 65 mm (potwierdzić fotografią).

Słupki także muszą posiadać możliwość montowania skrzynek bezpiecznikowych oraz zaworów wody i gazów zarówno w panelach frotowych (zawory i wylewki dostępne od frontu kolumny) jak i panelach bocznych (zawory i wylewki dostępne z boku kolumny). Panele frontowe słupków muszą posiadać możliwość zamontowania 3 zaworów gazu w panelu. Słupki muszą posiadać możliwość zamiany miejscami lub wymiany na inaczej wyposażone, paneli z mediami, a także możliwość dodania w terminie późniejszym większej ilości mediów (takich jak woda, woda demi, gazy techniczne, gniazdka elektryczne itp.) – poprzez wymianę paneli na panele z większa ilością mediów - bez konieczności demontażu słupka lub odsuwania stołu od ściany.

Panele kolumn instalacyjnych muszą zapewniać możliwość zamontowania przez użytkownika dodatkowych gniazd i zawrotów. Zastrzega się prawo do montowania zaworów gazów technicznych przez zamawiającego o innej konstrukcji niż standardowo oferowana przez producenta mebli, bez utraty gwarancji.

1. **Wymagania dla blatów**

**Blat z żywicy fenolowej** - Blaty z żywic fenolowych obustronnie laminowane o grubości 20 mm (+/- 4 mm) z możliwością optycznego dostosowania ich grubości do grubości płyt laminowanych i płyt z ceramiki z podwyższonym obrzeżem (grubość pogrubionego blatu z podwyższonym obrzeżem musi być równa grubości blatu ceramicznego z podwyższonym obrzeżem). Blaty w kolorze niebieskim. Blaty te muszą występować w wersji z obrzeżem płaskim i obrzeżem podniesionym.

Przednia krawędź blatu wyoblana na całym przekroju (blat zakończony łukiem opartym na jego dolnej i górnej powierzchni).

Blaty muszą posiadać następujące parametry wytrzymałości mechanicznej, potwierdzone dołączonym do oferty arkuszem właściwości materiału, wydanym przez producenta blatu:

1. Odporność na suche ciepło, ***badana według normy EN 438***, co najmniej 4, dla 180OC
2. Odporność na wilgotne ciepło, ***badana według normy EN 12721***, co najmniej 4, dla 100OC
3. Odporność na zarysowania, ***badana według normy EN 438*** co najmniej 4
4. Odporność na zmianę koloru, ***badana według normy ASTM G53-91*** (315 - 400nm) co najmniej 6
5. Moduł sprężystości, ***badany według normy ISO 178***, co najmniej 9000 N/mm2
6. wytrzymałość na rozciąganie, ***badana według normy ISO 527-2***, co najmniej 70 N/mm2
7. wytrzymałość na zginanie, ***badana według normy ISO 178***, co najmniej 100 N/mm2

Do oferty należy dołączyć dokument wydany przez niezależnie laboratorium potwierdzający przeprowadzanie ocenę działania przeciwbakteryjnego blatu z żywicy fenolowej , gdzie redukcja w populacji Escherichia coli i Staph aureus, następująca po kontakcie z powierzchnią próbek, po upływie 24 godzin w temperaturze 35oC i przy wilgotności względnej > 95%, wynosi > 99,99%.

Płyty z żywicy fenolowej, z której są wykonane blaty ze względu na bezpieczeństwo pożarowe muszą być sklasyfikowane co najmniej jako brak rozgorzenia, średnia emisja dymu, brak płonących kropli – klasy B s1 d0, ***według normy EN 13501-1***, należy to potwierdzić dołączonym do oferty stosownym dokumentem w zakresie reakcji na ogień, sporządzonym według w/w normy przez licencjonowane lub akredytowane laboratorium.

1. **Armatura przy zlewach**

Armatura blatowa do wody ciepłej i zimnej z mieszaczem, jednouchwytowa, z uchwytem do obsługi łokciem lun nadgarstkiem, z wylewką obrotową z osia obrotu przy blacie, zakończona oliwką odkręcaną gwarantująca możliwości szczelnego podłączenia węży giętkich o różnych średnicach oraz aeratorem obrót wylewki minimum 110 stopni. Korpus wykonany z mosiądzu, głowica ceramiczna, blokada maksymalnej temperatury, wkład ceramiczny bezobsługowy z ogranicznikiem temperatury i regulowany ogranicznik przepływu.

**Specyfikacja techniczna dla oczomyjek**

Oczomyjki jednooczne (pojedynczy natrysk do przemywania oczu) z głowicą nachyloną, samoczynnie otwierającą się klapką zamykająca okular. Uruchamiana przyciskiem na rękojeści/uchwycie. Dławik, umożliwiający regulację przepływu wody niezależnie od ciśnienia wejściowego (minimalne ciśneinie1 bar), wymagany stały przepływ: 8 l/min. Natrysk pokryty powłoką poliaryloamidową wzmocnioną włóknami szklanymi. Montaż: stołowy – wyciągana z balastu.

Wąż co najmniej o długości 1500 mm.

Masa: nie większa niż 1kg

Wysokość: nie większa niż 250mm.

Oczomyjka czerwona lub co najmierniej z czerwonym przyciskiem uruchamiającym i klapką okularu.

1. **Dygestoria do prac ogólnych**

**Konstrukcja**

Dygestorium modułowe, odporne na korozję i chemikalia, niepalne wykonane w całości z blachy stalowej o grubości 0,7 mm – 1 mm (podstawa do 2 mm), ocynkowanej galwanicznie o (grubość warstwy cynku minimum 2,5 µm) lub ze stali kwasoodpornej gat. OH18N9, dwustronnie pokrytej proszkowo lakierem poliuretanowym, nakładanym metodą proszkową (grubość powłoki lakierniczej 40µm - 120µm). Do budowy dygestorium i szafek nie dopuszcza się stosowania jakichkolwiek materiałów drewnopochodnych profili i blach aluminiowych (z wyjątkiem ramy okna) oraz stalowych kształtowników zamkniętych.

**Dygestorium i szafki pod blatem certyfikowane na zgodność z normami i dyrektywami (odpowiednie certyfikaty wydane przez jednostki akredytowane załączyć do oferty): EN 14175 cz. 2; dyrektywa Komisji Europejskiej 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna); dyrektywa Komisji Europejskiej 2014/35/UE (niskie napięcie); dyrektywa Komisji Europejskiej 2006/42/UE (maszyny); EN 16121+A1(szafki pod blatem), deklaracja zgodności CE.**

Wymiary zewnętrzne dygestorium. Wysokość dygestorium maksymalnie 2600mm od podłoża, minimalnie 2500mm od podłoża. Króciec wentylacyjny na wysokości 2600 mm. Szerokość dygestorium według specyfikacji asortymentowej: 1200 mm, 1500 mm, 1800 mm, 2000 mm, 2100mm. Głębokość dygestorium nie więcej niż 900mm oraz 950mm wraz z pokrętłami zaworów wody, gazu i gniazdkami elektrycznymi. Głębokość wewnętrzna mierzona od wewnętrznej płaszczyzny szyby ruchomego okna do płaszczyzny tylnej ściany na całej wysokości ruchomego okna nie mniej niż 800mm. Szerokość wewnętrzna komory wewnętrzna komory roboczej mierzona w połowie głębokości komory roboczej nie mniejsza niż szerokość zewnętrzna dygestorium pomniejszona o 100mm. Wysokość wewnętrzna komory roboczej mierzona od powierzchni blatu do najniższego punktu sufitu lub zamontowanego pod nim elementu układu wentylacyjnego minimum 1400mm,.

Odporność korozyjną blach ocynkowanych pokrytych lakierem poliuretanowym, z których Dygestoria muszą posiadać następujące parametry odporności:

• Odporność korozyjną blach pokrytych lakierem poliuretanowym, z badania odporności korozyjnej blach, w obojętnej i kwaśnej mgle solnej wg normy PN – EN ISO 9227: 2012 - gdzie wskaźniki RP i RA wyglądu wszystkich badanych próbek, według normy PN – EN ISO 10289:2002 mają wynosić nie mniej niż 10

• spękania, złuszczenia, zardzewienia i spęcherzenia, według normy PN-EN ISO 4628:2005, mają wynosić nie więcej niż 0.

• Farba proszkowa poliuretanowa użyta do pokrywania blach dygestorium musi posiadać ważną klasyfikację w zakresie reakcji na ogień, o stopniu co najmniej: A2-s1, d0, według normy EN 13501-1

**Sterowanie i nadzór.**

Wymagane jest wyposażenie dygestorium w układ nadzorujący poprawność działania wentylacji w dygestorium i sterujący wszystkim funkcjami dygestorium - umieszczony w kasecie prawego bocznego panelu dygestorium gdzie górna krawędź kasety musi się znajdować na wysokości 1300 – 1600 mm. Układ nadzorujący powinien wyświetlać alarmy oraz ilość odciąganego powietrza z komory roboczej (w m3/h) na głównym ekranie dotykowym dygestorium będącym służącym do wyświetlania wszystkich komunikatów oraz do sterowania wszystkimi funkcjami dygestorium, w tym do zamykania i otwierania okna.

Panel sterujący wyposażony w kolorowy ekran dotykowy musi mieć wymiary o wymiary co najmniej 90 x 300 mm. Kolorowy ekranem dotykowy panelu sterowania musi być przystosowany do obsługi w rękawiczkach. Panel wraz z ekranem dotykowym musi być umieszczony w kolumnie instalacyjnej po prawej stronie okna dygestorium, na wysokości wzroku, z możliwością samodzielnej zmiany wysokości jego zamontowania.

Panel na całej powierzchni musi być wykonany z jednego kawałka szkła lub innego przezroczystego materiału, chemoodporny oraz bryzgoszczelny (zarówno do frontu jak tyłu). Wymiary kolorowego ekranu dotykowego panelu co najmniej 65 x 100 mm Panel sterujący musi wskazywać na ekranie dotykowym co najmniej: aktualną wartość przepływu powietrza przez komorę dygestorium w [m3/h], czas, datę, datę i czas, poziom kontroli, ostrzegać o nieprawidłowej pracy dygestorium i jego układów za pomocą alarmu akustycznego i optycznego – brak wentylacji, zbyt mała, zbyt duża, otwarcie okna powyżej wysokości bezpiecznej (określonej w normie PN EN 14175), stan włączenia i wyłączenia wewnętrznych gniazd elektrycznych (jeżeli dygestorium jest w nie wyposażone) wraz z czasem wyłączenia, stany awaryjne.

Panel sterujący powinien posiadać funkcje włączania i wyłączania dygestorium, włączania i wyłączania oświetlenia komory dygestorium bez wyłączania dygestorium – funkcje te musza być dostępne niezależne od ekranu dotykowe - przyciski dotykowe na panelu pod ekranem.

Panel musi posiadać możliwość wyboru języka komunikacji - co najmniej polski i angielski, możliwość ustawiania daty i czasu, ustawienie wysokości otwarcia roboczego okna i całkowitego, programowania pracy gniazd wewnętrznych.

Wymagane funkcje dotykowego ekranu sterującego: zamykanie i otwieranie okna (wirtualny suwak), włącznie i wyłącznie automatyki napędu okna (przejście na sterowanie manualne), programowanie blokady okna w zakresie 400 – 600 m od blatu, programowanie czasu samozamykania okna, programowanie wewnętrznych gniazd elektrycznych (dla każdego gniazda: nazwa własna, czas pracy, tygodniowy cykl pracy, włącz i wyłącz), timer, notatki tekstowe, kopiowanie książki alarmów, nagrywanie nowych wersji oprogramowania, blokada ekranu dotykowego do mycia, alarm przepełnienia zbiornika ze zlewkami, funkcja dzień/noc.

Panel sterowania musi posiadać wyświetlane piktogramy GHS (wybór min 10 piktogramów) wyświetlane w ilości od 1 do 3 na ekranie dotykowym dygestorium (widoczne w stanie spoczynku ekranu), wraz z możliwością dodania własnej notatki do każdego z wyświetlanych piktogramów.

Układ nadzoru winien być wyposażony w podtrzymywanie elektryczne w przypadku zaniku napięcia oraz powinien posiadać możliwość sterowania stycznikiem wentylatora zewnętrznego.

Panel sterowania musi posiadać na froncie złącze USB do zdalnej diagnostyki i serwisowania, kopiowania danych o alarmach i wgrywania programów pracy oraz nowszych wersji systemu operacyjnego.

Złącze USB musi posiadać możliwość wykorzystywania go, jako uniwersalna ładowarka urządzeń mobilnych.

Dygestorium musi posiadać możliwość wyposażenia w sterownik regulacji pracy dygestoriów, układów nawiewu i wywiewu powietrza w laboratoriach w systemie VAV.

Dygestorium musi posiadać możliwość rozbudowy modułu sterującego o regulator przepływu powietrza VAV, jak również system gospodarowania zlewkami w układzie zamkniętym (komora robocza-szafka pod komorą roboczą dygestorium) z funkcją elektronicznego powiadomienia o stopniu napełnienia kanistra. Powiadomienie elektroniczne musi się obywać za sprawą akustycznego oraz optycznego alarmu emitowanego na głównym dotykowym ekranie sterującym dygestorium – wyposażenie według specyfikacji asortymentowej.

Podnoszenie i opuszczanie okna musi się odbywać poprzez przesunięcie suwaka na dotykowym ekranie sterującym dygestorium.

Podnoszenie i opuszczanie okna musi się odbywać również za pomocą przycisku nożnego, osadzonego w prawym boku dygestorium przy podłodze, od frontu, gdzie górna krawędź przycisku jest nie wyżej niż 70 mm od podłogi, zaś sam przycisk ma średnicę co najmniej 25 mm. Przycisk wykonany ze stali kwasoodpornej, w taki sposób aby jego uruchomienie nie wymagało od użytkownika oderwania stopy od podłoża.

Napęd okna musi się uruchomić także przy lekkim pchnięciu ramy okna w górę lub w dół.

Dygestorium musi być wyposażone w system automatycznego zamykania okna wykrywający brak obecności operatora przed dygestorium. Czas zamykania okna ustawiany w przedziale 0-300 sekund.

 **Komora robocza**

Dygestorium musi składać się z części roboczej (zawierającej komorę roboczą z podwójnymi ścianami bocznymi (w których znajdują się przyłącza wody i przewody do nich) i pojedynczą ścianą tylną) oraz podstawy, w której można zamontować szafki oraz szufladę pomiędzy szafkami a blatem.

Wentylacja komory roboczej realizowana wyłącznie za pomocą szpar wentylacyjnych w części sufitowej, bez podwójnej ściany tylnej (nie dopuszcza się żadnej formy dodatkowego kanału wentylacyjnego, przesłony tylnej lub podwójnej ściany tylnej komory roboczej). W celu uniknięciu powstaniowa zastoin oparów w narożnikach komory roboczej, musi ona posiadać ścięte pod kątem ok. 45 stopni wszystkie pionowe narożniki pionowe (na całej wysokości komory roboczej) – ścięcie około 10 cm x 10 cm.

Dygestorium do prac ogólnych z komorą roboczą, wraz ze skośnym sufitem, wykonaną w całości ze stali ocynkowanej pokrytej powłoka poliuretanową w kolorze białym.

Króciec do połącznia wentylacji o średnicy 250 mm, z zabezpieczeniem przed zalaniem komory dygestorium skroplinami z układu wentylacji i odprowadzeniem skroplin do kanalizacji.

Komora robocza musi posiać możliwość zainstalowania na tylnej ścianie stelaża chemicznego (wyposażanie w stelaż – według specyfikacji asortymentowej) , składającego się z 2 prętów poziomych zamocowanych na dwóch szynach wykonanych z polipropylenu zbrojonego włóknem szklanym. Każda z szyn ma mieć długość 35 cm i musi posiadać dwa wózki z tego samego materiału umożliwiające regulację wysokości zamontowania prętów poziomych na szynie. Wózki wyposażone w pręty o długości 12 cm, prostopadłe do tylnej ściany dygestorium, do których za pomocą muf są mocowane pręty główne. Łącznie stelaż musi składać się z co najmniej: 2 szyn PP o długości 35 cm mocowanych pionowo, 4 wózków z prętami 12 cm, 4 muf i 2 prętów poziomych o długości mniejszej o około 25 cm od szerokości komory roboczej (szczegółowa ilość prętów – według specyfikacji asortymentowej).

Komora robocza oświetlana przez lampy LED o natężeniu światła minimum 500 lux, umieszczone min. 300mm poniżej sufitu komory roboczej (w dygestorium do prac ogólnych) i min. 50mm poniżej sufitu komory roboczej (w dygestorium wzmocnionym) i ponad oknem, wbudowane w przednią ścianę komory roboczej. Dostęp do świetlówek od frontu dygestorium, nie dopuszcza się dostępu od sufitu.

W przypadku, gdy w specyfikacji asortymentowej wskazane aby była zainstalowana lampa w wersji przeciw wybuchowej, musi ona posiadać następujące parametry: lampa przeciwwybuchowa oświetlająca komorę roboczą, umieszczona w przedniej ścianie komory roboczej, poniżej sufitu; lampa zgodna z dyrektywą 94/9/WE i posiadająca świadectwo badan typu WE wydane przez jednostkę akredytowaną i notyfikowaną oraz oznakowanie:

 II 2G Ex d op is IIC T6/T4 Gb

II 2D Ex tb IIIC T80ºC/T100ºC Db

I M2 Ex d op is I Mb

Dookoła otworu okiennego (po bokach, nad krawędzią blatu na ramie okna) umieszczone profile aerodynamiczne ze stali kwasoodpornej lub ocynkowanej, pokrytej lakierem proszkowym, poprawiające skuteczność wentylacji komory roboczej.

Profil aerodynamiczny umieszczony przy blacie dygestorium musi posiadać przepusty do wprowadzania do komory roboczej przewodów przy zamkniętym oknie i musi utrzymywać przewody w stałej pozycji niezależnie od położenia okna. Profil ten musi posiadać otwory przepuszczające powietrze do komory roboczej pod jego powierzchnią o kształcie aerodynamicznym.

Podstawa dygestorium wykonana w całości z blachy stalowej o grubości 1,5 mm - 2 mm ocynkowanej lub kwasoodpornej gat. OH18N9; pokrytej proszkowo lakierem poliuretanowym, giętej w sposób zapewniający sztywność konstrukcji. Podstawa na co najmniej 8 nóżkach poziomujących (ze względu na zmniejszenie nacisku na podłogę). Podstawa musi zapewnić możliwość wsunięcia po nią szafek o szerokości nie mniejszej niż szerokość dygestorium pomniejszona o 10 cm. Szafki stojące pod dygestorium nie mogą być związane z konstrukcja dygestorium i muszą posiadać min. 4 własne nóżki poziomujące. W przypadku szafek wentylowanych, szafki muszą posiadać oddzielny krócieć wentylacyjny wyprowadzony nad dygestorium.

Okno dygestorium podwójne: górna cześć nieruchoma, dolna suwana góra-dół z napędem elektrycznym.

Przeszklenie górne wysokości minimum 200 mm i szerokości nie mniejszej niż szerokość dygestorium pomniejszona o 300 mm plus grubość ramy. Okno zamontowane w ramie wykonanej ze spawanej profili wykonanych ze stali kwasoodpornej gat. OH18N9 lub skręcanych profili wykonanych z aluminium. Rama malowana proszkowo farbą chemoodporną. Okno przeszklone szybą ze szkła bezpiecznego typu VSG (wielowarstwowego laminowanego: szkło-folia-szkło) o grubości minimum 6 mm, oprawioną w ramie za pomocą uszczelek chemoodpornych.

Przeszklenie dolne ruchome o wysokości minimum 850 mm i szerokości nie mniejszej niż szerokość dygestorium pomniejszona o 300 mm plus grubość ramy, w ramie wykonanej ze spawanej stali kwasoodpornej gat. OH18N9 lub skręcanych profili z aluminium. Możliwość otworzenia okna do wysokości 900 mm. od powierzchni blatu. Rama malowana proszkowo farbą chemoodporną. Przeszklenie szybą ze szkła bezpiecznego VSG (wielowarstwowego laminowanego: szkło-folia-szkło) o grubości minimum 6 mm. Wymaga się aby szyba dolna była wykonana z jednego kawałka szkła bezpiecznego.

Okno ruchome podnoszone za pomocą przeciwciężaru, silnika elektrycznego i sytemu dwóch niezależnych linek kwasoodpornych. Przeciwciężar okna i wszystkie elementy układu podnoszenia okna (linki, przeciwwaga, silnik napędowy) muszą być umieszczone wyłącznie w przednim panelu dygestorium (ponad otworem okiennym) lub w kolumnach z boków okna. Odległość przeciwciężaru okna od przedniej płaszczyzny dygestorium nie więcej niż 100mm. Wyklucza się prowadzenie linek wewnątrz komory roboczej.

Otwieranie okna musi być ograniczone elektroniczną blokadą bezpieczeństwa na wysokości około 500 mm, z możliwością zmiany jej wysokości.

Blat wykonany z ceramiki lanej monolitycznej ze zintegrowanym podwyższonym obrzeżem ze wszystkich stron. Blat musi posiadać ścięte ukośnie narożniki - kształt blatu dostosowany do przekroju komory roboczej (maksymalne wykorzystanie powierzchni). Narożniki blatu ścięte pod kątem 45 stopni na odcinku 10 cm x 10 cm, na ściętym narożniku, także musi być podniesione obrzeże .Szerokość blatu i komory roboczej nie mniejsza niż szerokość dygestorium pomniejszona o max. 100 mm. Grubość blatu powinna wynosić 28 +/- 2 mm na całej powierzchni części płaskiej (nie dopuszcza się cieńszych płyt z żebrowaniem) i 35 +/- 2 mm wraz z podniesionym obrzeżem. Twardość ceramiki: min 7 w skali Mohsa, nasiąkliwość średnia nie większa niż 5%, gęstość objętościowa nie mniejsza niż 2,17 g/cm3, średnia otwarta porowatość nie większa niż 10,1%, wytrzymałość na zginanie nie mniej niż 44MPa, rozszerzalność liniowa nie większa niż 0,7% w zakresie 25 – 1200 stopni Celsjusza, wytrzymałość na ściskanie nie mnisza niż 130 MPa (średnia z minimum 10 próbek), emisja ołowiu i kadmu na poziomie nie większym niż 0,0005 mg/dm2 – parametry te należy potwierdzić raportem z badań wykonanych przez laboratorium akredytowane. Obciążenie dopuszczalne blatu, co najmniej 200 kg. Kolor blatu ( niebieski), które zamawiający wybiera w momencie realizacji dostawy.

Ceramika musi posiadać stosowny dokument potwierdzający badania odporności termicznej wraz z certyfikatem lub protokołem z badań, według normy PN-EN ISO 10545-9:1998, który należy dołączyć do oferty; stosowny dokument potwierdzający badania odporności chemicznej, wraz z certyfikatem lub protokołem z badań, według normy PN-EN ISO 10545-13:1999, który należy dołączyć do oferty; stosowny dokument potwierdzający badania odporności na plamienie, wraz z certyfikatem lub protokołem z badań, według normy PN-EN ISO 10545-14:1999, który należy dołączyć do oferty; stosowny dokument potwierdzający badania zawartości uwalnianego ołowiu i kadmu, wraz z certyfikatem lub protokołem z badań, według normy PN-EN ISO 10545-15:1999, który należy dołączyć do oferty; stosowny dokument potwierdzający adsorpcję wody, wraz z certyfikatem lub protokołem z badań według normy PN-EN ISO 10545-3, który należy dołączyć do oferty; stosowny dokument potwierdzający odporność na przetarcie powierzchni , wraz z certyfikatem lub protokołem z badań według normy PN-EN ISO 10545-7, który należy dołączyć do oferty; stosowny dokument potwierdzający liniową wydłużalność termiczną, wraz z certyfikatem lub protokołem z badań według normy PN-EN ISO 10545-9, który należy dołączyć do oferty; stosowny dokument potwierdzający twardość na zarysowania wg skali Mohs , wraz z certyfikatem lub protokołem z badań według normy PN-EN 15771, który należy dołączyć do oferty; stosowny dokument potwierdzający odporność działania 3 – punktowej siły zginającej, wraz z certyfikatem lub protokołem z badań, który należy dołączyć do oferty; stosowny dokument potwierdzający wytrzymałość na ściskanie na zimno, wraz z certyfikatem lub protokołem z badań, który należy dołączyć do oferty. Dokumenty te muszą być wystawione przez laboratorium akredytowane i należy je dołączyć do oferty. Wersje językowe wyżej wymienionych norm uważa się za normy równoważne, jeżeli są to normy innych krajów UE będące tą samą normą zharmonizowaną.

Do oferty należy dołączyć również protokół z badań odporności chemicznej oferowanych blatów. Badania te muszą być wykonane przez specjalistyczne laboratorium badawcze i musi z nich wynikać, że ceramika nie ulega trwałemu uszkodzeniu lub zabarwieniu nie dającemu się zmyć wodą, po zastosowaniu następujących substancji:

bezwodnik octowy (bezwodnik metanokarboksylowy)

aceton (keton dwumetylowy)

acetonitryl (nitryl kwasu octowego)

oranż akrydyny

związek dihydratu alizaryny (czerwieni alizarynowej)

kwas mrówkowy (99%)

wodorotlenek amonowy (28%)

błękit gencjanowy (błękit spirytusowy) (rozpuszczalny w wodzie)

benzen

benzyna

alkohol butylowy (butanol)

chloroform (trójchlorometan)

tlenek chromu (IV) (60%)

kwas dwuchlorooctowy

dioksan,

chlorek żelazawy (III) (10%)

eozyna (sól sodowa czterobromofluoresceiny) B

kwas octowy (kwas etanowy) (99%)

etanol (alkohol etylowy)

octan etylu

glikol etylenowy

formaldehyd (metanal, aldehyd mrówkowy)

roztwór jodu (0,1N)

jodyna

jodek potasowy (10%)

nadmanganian potasowy (10%)

fuksyna karbolowa (10%)

karmin

czerwień Kongo

fiolet krystaliczny (chlorowodorek sześciometylopararozaniliny)

siarczan miedziowy (10%)

metanol (alkohol metylowy)

błękit metylenowy (10%)

naftalen

chlorek sodowy (10%)

wodorotlenek sodowy (10%)

wodorotlenek sodowy (20%)

wodorotlenek sodowy (40%)

podchloryn sodowy (13%)

octan n-butylu

n-heksan

kwas nadchlorowy (60%)

fenol (hydroksybenzen)

kwas (orto)fosforowy (85%)

kwas azotowy (10%)

kwas azotowy (20%)

kwas azotowy (30%)

kwas azotowy (65%)

kwas azotowy (70%)

kwas solny (10%)

kwas siarkowy (10%)

kwas siarkowy (25%)

kwas siarkowy (33%)

kwas siarkowy (77%)

kwas siarkowy (85%)

kwas siarkowy (96-98%)

50% kwas siarkowy (77%)

50% kwas azotowy (70%)

50% kwas siarkowy (85%)

50% kwas azotowy (70%)

azotan srebrowy (1%)

czterochlorometan (perchlorometan, czterochlorek węgla, tetrachlorek węgla)

toluen (metylobenzen)

nadtlenek wodoru

ksylen (dwumetylobenzen)

chlorek cynkowy

Do oferty należy dołączyć próbkę blatu ceramicznego o wymiarach, co najmniej 20 x 20 cm z fragmentem przedniej krawędzi blatu o grubości zgodnej z opisanymi powyżej i w kolorze niebieskim.

Dygestorium wyposażone w kolumny instalacyjne z boków okna, wyposażone w minimum 5 paneli instalacyjnych o wymiarach 90mm – 95mm x 295mm - 300 mm umieszczonych po 4 sztuki w lewej i 4 w prawej kolumnie instalacyjnej dygestorium (z boków okna). Ponadto dygestorium musi posiadać możliwość zamontowania co najmniej 4 gniazda elektrycznych w listwie pod blatowej i 8 gniazd na tylnej ścianie komory roboczej wyłączanych oraz programowanych na zewnątrz komory roboczej dygestorium. Każda z kaset instalacyjnych musi posiadać możliwość zamontowania, co najmniej: 3 gniazd elektrycznych 230V, lub 2 gniazd 400 V, lub 3 pokręteł zaworów lub panelu sterującego dygestorium. Kasety muszą być montowane metodą zatrzaskową (nie dopuszcza się montowania śrubami lub wsuwania) - muszą być montowane na zaczepach z tego samego materiału co kaseta (4 zaczepy na kasetę, nie dopuszcza się montowania na elementach sprężynujących, plastikowych, wsuwania w prowadnice, przykręcania, nitowania, wsuwania od góry, itp.) i demontowane jedynie poprzez ich podważenie – każda kaseta musi posiadać możliwość zdemontowania, bez konieczności demontowania pozostałych kaset dygestorium.

Kolumny instalacyjne muszą mieć otwierane całe fronty, w celu serwisowania elementów umiejscowionych w ich wnętrzu. Dygestoria muszą posiadać zarówno gniazdka jak i całe i kasety z gniazdami o klasie szczelności IP44. Kaseta z gniazdami musi posiadać własne oznaczenie CE i być wykonane ze stali ocynkowanej lub ze stali kwasoodpornej gat. OH18N9i dwustronnie malowanej proszkowo farbą poliuretanową, obudową wewnętrzną z tworzywa sztucznego, połączenie panelu z instalacja wewnętrzną dygestorium wykonane za pomocą złączek typu GST z blokadą.

Szuflada z pełnym wysuwem zamontowana pod komorą roboczą dygestorium wyposażona w funkcję z samo dociągu oraz hamulca wykonana z tych samych materiałów co konstrukcja dygestorium. Wysokość frontu szuflady minimum 135mm. Uchwyty frontu szuflady o długości 200 mm, i przestrzeni pomiędzy częścią chwytną a frontem szafki powyżej 25 mm. Cześć chwytna nachylona od pionu około 40 stopni, ze zdejmowaną przeźroczystą nakładką z tworzywa sztucznego, pod która można włożyć fiszkę z opisem zawartości szuflady. Pozostałem parametry szuflady jak dla mebli laboratoryjnych.

Wyprowadzenia mediów w komorze roboczej:

 Armatura do wody zimnej - wyprowadzenie wylewek w przednim części komory roboczej. Zakończenia z odkręcaną oliwką. Zawory umieszczone na kolumnie obok okna dygestorium. Wysokość wylewki nad dnem zlewika minimum 280 mm. Możliwość zamontowania po 3 wylewki w każdej ścianie bocznej komory roboczej. Zawory umieszczone są na kolumnie obok okna dygestorium. Wylewka wychodząca ze ściany bocznej komory roboczej nie dalej niż 350mm. od przedniej krawędzi blatu. Zawór umieszczony po tej samej stronie okna co wylewka.

armatura do gazów - wyprowadzenie wylewek w przednim narożniku komory roboczej, obok okna, wylewki ustawione pod kątem około 45 stopni do bocznej ściany dygestorium, skierowane w kierunku tylnej ściany, zakończone oliwką skierowana pionowo do dołu. Możliwość zamontowania do 6 wylewek (przygotowane otwory) w każdym przednim narożniku komory roboczej. Zawory umieszczone są na kolumnie obok okna dygestorium. Zawór umieszczony po tej samej stronie okna co wylewka, i w tej samej kolejności od blatu, co wylewki.

**Szafki pod blatem dygestorium**

Pod blatem dygestorium muszą być zamontowane niżej opisane szafki. Szafki muszą stać niezależnie na podłożu i nie mogą być związane z konstrukcja dygestorium. Rodzaj szafki jest określony w specyfikacji asortymentowej.

**Szafki ze stali ocynkowanej wentylowane na chemikalia,**

Szafki w całości wykonane z blachy o grubości 0,75 mm - 1 mm, dodatkowe wymagania identyczne jak stawiane szafkom stołów laboratoryjnych.

Głębokość korpusów szafek: 500 mm, wysokość szafek 720 mm.

Szafka w wersji wentylowanej na chemikalia, wyposażona w króciec wentylacyjny oraz półki/kuwety. Przewód wentylacyjny szafki wyprowadzony narożniku dygestorium, ponad sufit dygestorium.

Wszystkie wyżej opisane parametry dygestorium muszą być potwierdzone w załączonym do oferty katalogu ze zdjęciami i rysunkami technicznymi (JEŻELI W KATALOGU NIE MA – TO NALEŻY PRZESŁAĆ OPIS TECHNICZNY).

1. **Dygestoria bez blatu – „walk in”.**

**Konstrukcja**

Dygestorium modułowe, odporne na korozję i chemikalia, niepalne wykonane w całości z blachy stalowej o grubości 0,7 mm – 1 mm (podstawa do 2 mm), ocynkowanej galwanicznie o (grubość warstwy cynku minimum 2,5 µm) lub ze stali kwasoodpornej gat. OH18N9, dwustronnie pokrytej proszkowo lakierem poliuretanowym, nakładanym metodą proszkową (grubość powłoki lakierniczej 40µm - 120µm). Do budowy dygestorium nie dopuszcza się stosowania jakichkolwiek materiałów drewnopochodnych profili i blach aluminiowych (z wyjątkiem ramy okna) oraz stalowych kształtowników zamkniętych.

**Dygestorium certyfikowane na zgodność z normami i dyrektywami (odpowiednie certyfikaty wydane przez jednostki akredytowane załączyć do oferty): EN 14175 cz. 2; dyrektywa Komisji Europejskiej 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna); dyrektywa Komisji Europejskiej 2014/35/UE (niskie napięcie); dyrektywa Komisji Europejskiej 2006/42/UE (maszyny); deklaracja zgodności CE.**

Wymiary zewnętrzne dygestorium. Wysokość dygestorium maksymalnie 2600mm od podłoża, minimalnie 2500mm od podłoża. Króciec wentylacyjny na wysokości 2600 mm. Szerokość dygestorium według specyfikacji asortymentowej: 1200 mm, 1500 mm, 1800 mm, 2000 mm, 2100mm. Głębokość dygestorium nie więcej niż 900mm oraz 950mm wraz z pokrętłami zaworów wody, gazu i gniazdkami elektrycznymi. Głębokość wewnętrzna mierzona od wewnętrznej płaszczyzny szyby ruchomego okna do płaszczyzny tylnej ściany na wysokości powyżej 950 mm nie mniej niż 750mm, poniżej 950 mm, nie mniej niż 625 mm. Szerokość wewnętrzna komory wewnętrzna komory roboczej mierzona w połowie głębokości komory roboczej nie mniejsza niż szerokość zewnętrzna dygestorium pomniejszona o 100mm powyżej 900 mm i 300mm poniżej 900 mm. Wysokość wewnętrzna komory roboczej mierzona od podłogi do najniższego punktu sufitu lub zamontowanego pod nim elementu układu wentylacyjnego minimum 2300mm.

Odporność korozyjną blach ocynkowanych pokrytych lakierem poliuretanowym, z których Dygestoria muszą posiadać następujące parametry odporności:

• Odporność korozyjną blach pokrytych lakierem poliuretanowym, z badania odporności korozyjnej blach, w obojętnej i kwaśnej mgle solnej wg normy PN – EN ISO 9227: 2012 - gdzie wskaźniki RP i RA wyglądu wszystkich badanych próbek, według normy PN – EN ISO 10289:2002 mają wynosić nie mniej niż 10

• spękania, złuszczenia, zardzewienia i spęcherzenia, według normy PN-EN ISO 4628:2005, mają wynosić nie więcej niż 0.

• Farba proszkowa poliuretanowa użyta do pokrywania blach dygestorium musi posiadać ważną klasyfikację w zakresie reakcji na ogień, o stopniu co najmniej: A2-s1, d0, według normy EN 13501-1

**Sterowanie i nadzór.**

Wymagane jest wyposażenie dygestorium w układ nadzorujący poprawność działania wentylacji w dygestorium i sterujący wszystkim funkcjami dygestorium - umieszczony w kasecie prawego bocznego panelu dygestorium gdzie górna krawędź kasety musi się znajdować na wysokości 1300 – 1600 mm. Układ nadzorujący powinien wyświetlać alarmy oraz ilość odciąganego powietrza z komory roboczej (w m3/h) na głównym ekranie dotykowym dygestorium będącym służącym do wyświetlania wszystkich komunikatów oraz do sterowania wszystkimi funkcjami dygestorium, w tym do zamykania i otwierania okna.

Panel sterujący wyposażony w kolorowy ekran dotykowy musi mieć wymiary o wymiary co najmniej 90 x 300 mm. Kolorowy ekranem dotykowy panelu sterowania musi być przystosowany do obsługi w rękawiczkach. Panel wraz z ekranem dotykowym musi być umieszczony w kolumnie instalacyjnej po prawej stronie okna dygestorium, na wysokości wzroku, z możliwością samodzielnej zmiany wysokości jego zamontowania.

Panel na całej powierzchni musi być wykonany z jednego kawałka szkła lub innego przezroczystego materiału, chemoodporny oraz bryzgoszczelny (zarówno do frontu jak tyłu). Wymiary kolorowego ekranu dotykowego panelu co najmniej 65 x 100 mm Panel sterujący musi wskazywać na ekranie dotykowym co najmniej: aktualną wartość przepływu powietrza przez komorę dygestorium w [m3/h], czas, datę, datę i czas, poziom kontroli, ostrzegać o nieprawidłowej pracy dygestorium i jego układów za pomocą alarmu akustycznego i optycznego – brak wentylacji, zbyt mała, zbyt duża, otwarcie okna powyżej wysokości bezpiecznej (określonej w normie PN EN 14175), stan włączenia i wyłączenia wewnętrznych gniazd elektrycznych (jeżeli dygestorium jest w nie wyposażone) wraz z czasem wyłączenia, stany awaryjne.

Panel sterujący powinien posiadać funkcje włączania i wyłączania dygestorium, włączania i wyłączania oświetlenia komory dygestorium bez wyłączania dygestorium – funkcje te musza być dostępne niezależne od ekranu dotykowe - przyciski dotykowe na panelu pod ekranem.

Panel musi posiadać możliwość wyboru języka komunikacji - co najmniej polski i angielski, możliwość ustawiania daty i czasu, ustawienie wysokości otwarcia roboczego okna i całkowitego, programowania pracy gniazd wewnętrznych.

Wymagane funkcje dotykowego ekranu sterującego: zamykanie i otwieranie okna (wirtualny suwak), włącznie i wyłącznie automatyki napędu okna (przejście na sterowanie manualne), programowanie blokady okna w zakresie 400 – 600 m od blatu, programowanie czasu samozamykania okna, programowanie wewnętrznych gniazd elektrycznych (dla każdego gniazda: nazwa własna, czas pracy, tygodniowy cykl pracy, włącz i wyłącz), timer, notatki tekstowe, kopiowanie książki alarmów, nagrywanie nowych wersji oprogramowania, blokada ekranu dotykowego do mycia, alarm przepełnienia zbiornika ze zlewkami, funkcja dzień/noc.

Panel sterowania musi posiadać wyświetlane piktogramy GHS (wybór min 10 piktogramów) wyświetlane w ilości od 1 do 3 na ekranie dotykowym dygestorium (widoczne w stanie spoczynku ekranu), wraz z możliwością dodania własnej notatki do każdego z wyświetlanych piktogramów.

Układ nadzoru winien być wyposażony w podtrzymywanie elektryczne w przypadku zaniku napięcia oraz powinien posiadać możliwość sterowania stycznikiem wentylatora zewnętrznego.

Panel sterowania musi posiadać na froncie złącze USB do zdalnej diagnostyki i serwisowania, kopiowania danych o alarmach i wgrywania programów pracy oraz nowszych wersji systemu operacyjnego.

Złącze USB musi posiadać możliwość wykorzystywania go, jako uniwersalna ładowarka urządzeń mobilnych.

Dygestorium musi posiadać możliwość wyposażenia w sterownik regulacji pracy dygestoriów, układów nawiewu i wywiewu powietrza w laboratoriach w systemie VAV.

Dygestorium musi posiadać możliwość rozbudowy modułu sterującego o regulator przepływu powietrza VAV, jak również system gospodarowania zlewkami w układzie zamkniętym (komora robocza-szafka pod komorą roboczą dygestorium) z funkcją elektronicznego powiadomienia o stopniu napełnienia kanistra. Powiadomienie elektroniczne musi się obywać za sprawą akustycznego oraz optycznego alarmu emitowanego na głównym dotykowym ekranie sterującym dygestorium – wyposażenie według specyfikacji asortymentowej.

Podnoszenie i opuszczanie okna musi się odbywać poprzez przesunięcie suwaka na dotykowym ekranie sterującym dygestorium.

Podnoszenie i opuszczanie okna musi się odbywać również za pomocą przycisku nożnego, osadzonego w prawym boku dygestorium przy podłodze, od frontu, gdzie górna krawędź przycisku jest nie wyżej niż 70 mm od podłogi, zaś sam przycisk ma średnicę co najmniej 25 mm. Przycisk wykonany ze stali kwasoodpornej, w taki sposób aby jego uruchomienie nie wymagało od użytkownika oderwania stopy od podłoża.

Napęd okna musi się uruchomić także przy lekkim pchnięciu ramy okna w górę lub w dół.

Dygestorium musi być wyposażone w system automatycznego zamykania okna wykrywający brak obecności operatora przed dygestorium. Czas zamykania okna ustawiany w przedziale 0-300 sekund.

 **Komora robocza**

Dygestorium musi składać się wyłącznie z części roboczej (zawierającej komorę roboczą z podwójnymi ścianami bocznymi (w których znajdują się przyłącza wody i przewody do nich) i pojedynczą ścianą tylną z dodatkowym panelem wentylacyjnym na całej jej szerokości.

Wentylacja komory roboczej realizowana za pomocą szpar wentylacyjnych w części sufitowej, szpar w panelu wentylacyjnym na tylnej ścianie. W celu uniknięciu powstaniowa zastoin oparów w narożnikach komory roboczej, musi ona posiadać ścięte pod kątem ok. 45 stopni wszystkie pionowe narożniki, powyżej wysokości 900 mm – ścięcie około 10 x 10 cm

Króciec do połącznia wentylacji o średnicy 250 mm, z zabezpieczeniem przed zalaniem komory dygestorium skroplinami z układu wentylacji i odprowadzeniem skroplin do kanalizacji. Sufit komory roboczej skośny, wykonany z tego samego materiału co ściany komory.

Komora robocza musi posiać możliwość zainstalowania na tylnej ścianie stelaża chemicznego (wyposażanie w stelaż – według specyfikacji asortymentowej) , składającego się z 2 prętów poziomych zamocowanych na dwóch szynach wykonanych z polipropylenu zbrojonego włóknem szklanym. Każda z szyn ma mieć długość 35 cm i musi posiadać dwa wózki z tego samego materiału umożliwiające regulację wysokości zamontowania prętów poziomych na szynie. Wózki wyposażone w pręty o długości 12 cm, prostopadłe do tylnej ściany dygestorium, do których za pomocą muf są mocowane pręty główne. Łącznie stelaż musi składać się z co najmniej: 2 szyn PP o długości 35 cm mocowanych pionowo, 4 wózków z prętami 12 cm, 4 muf i 2 prętów poziomych o długości mniejszej o około 25 cm od szerokości komory roboczej (szczegółowa ilość prętów – według specyfikacji asortymentowej).

Komora robocza oświetlana przez lampy LED o natężeniu światła minimum 500 lux, umieszczone min. 300mm poniżej sufitu komory roboczej (w dygestorium do prac ogólnych) i min. 50mm poniżej sufitu komory roboczej (w dygestorium wzmocnionym) i ponad oknem, wbudowane w przednią ścianę komory roboczej. Dostęp do świetlówek od frontu dygestorium, nie dopuszcza się dostępu od sufitu.

W przypadku, gdy w specyfikacji asortymentowej wskazane aby była zainstalowana lampa w wersji przeciw wybuchowej, musi ona posiadać następujące parametry: lampa przeciwwybuchowa oświetlająca komorę roboczą, umieszczona w przedniej ścianie komory roboczej, poniżej sufitu; lampa zgodna z dyrektywą 94/9/WE i posiadająca świadectwo badan typu WE wydane przez jednostkę akredytowaną i notyfikowaną oraz oznakowanie:

 II 2G Ex d op is IIC T6/T4 Gb

II 2D Ex tb IIIC T80ºC/T100ºC Db

I M2 Ex d op is I Mb

Dookoła otworu okiennego (po bokach, nad krawędzią blatu na ramie okna) umieszczone profile aerodynamiczne ze stali kwasoodpornej lub ocynkowanej, pokrytej lakierem proszkowym, poprawiające skuteczność wentylacji komory roboczej.

Profil aerodynamiczny umieszczony przy blacie dygestorium musi posiadać przepusty do wprowadzania do komory roboczej przewodów przy zamkniętym oknie i musi utrzymywać przewody w stałej pozycji niezależnie od położenia okna. Profil ten musi posiadać otwory przepuszczające powietrze do komory roboczej pod jego powierzchnią o kształcie aerodynamicznym.

Dygestorium posadowione na minimum 8 nóżkach poziomowanych Okno dygestorium podwójne: górna cześć nieruchoma, dolna suwana góra-dół z napędem elektrycznym.

Okno dygestorium potrójne: górna cześć nieruchoma, dolna suwana góra-dół z napędem elektrycznym.

Przeszklenie górne wysokości minimum 200 mm i szerokości nie mniejszej niż szerokość dygestorium pomniejszona o 300 mm plus grubość ramy. Okno zamontowane w ramie wykonanej ze spawanej profili wykonanych ze stali kwasoodpornej gat. OH18N9 lub skręcanych profili wykonanych z aluminium. Rama malowana proszkowo farbą chemoodporną. Okno przeszklone szybą ze szkła bezpiecznego typu VSG (wielowarstwowego laminowanego: szkło-folia-szkło) o grubości minimum 6 mm, oprawioną w ramie za pomocą uszczelek chemoodpornych.

Przeszklenie główne dolne ruchome o wysokości minimum 850 mm i szerokości nie mniejszej niż szerokość dygestorium pomniejszona o 300 mm plus grubość ramy, w ramie wykonanej ze spawanej stali kwasoodpornej gat. OH18N9 lub skręcanych profili z aluminium. Możliwość otworzenia okna do wysokości 900 mm. od powierzchni blatu. Rama malowana proszkowo farbą chemoodporną. Przeszklenie szybą ze szkła bezpiecznego VSG (wielowarstwowego laminowanego: szkło-folia-szkło) o grubości minimum 6 mm. Wymaga się aby szyba dolna była wykonana z jednego kawałka szkła bezpiecznego.

Przeszklenie pomocnicze dolne ruchome o wysokości dostosowanej do wysokości otworu i szerokości nie mniejszej niż szerokość dygestorium pomniejszona o 300 mm plus grubość ramy, w ramie wykonanej ze spawanej stali kwasoodpornej gat. OH18N9 lub skręcanych profili z aluminium. Możliwość otworzenia okna do wysokości 900 mm. od powierzchni blatu. Rama malowana proszkowo farbą chemoodporną. Przeszklenie szybą ze szkła bezpiecznego VSG (wielowarstwowego laminowanego: szkło-folia-szkło) o grubości minimum 6 mm. Wymaga się aby szyba dolna była wykonana z jednego kawałka szkła bezpiecznego.

Okno ruchome podnoszone za pomocą dwóch przeciwciężarów, silnika elektrycznego i sytemu dwóch niezależnych linek kwasoodpornych. Przeciwciężar okna i wszystkie elementy układu podnoszenia okna (linki, przeciwwaga, silnik napędowy) muszą być umieszczone wyłącznie w przednim panelu dygestorium (ponad otworem okiennym) lub w kolumnach z boków okna. Odległość przeciwciężaru okna od przedniej płaszczyzny dygestorium nie więcej niż 100mm. Wyklucza się prowadzenie linek wewnątrz komory roboczej.

Otwieranie okna musi być ograniczone elektroniczną blokadą bezpieczeństwa na wysokości około 500 mm, z możliwością zmiany jej wysokości.

W występie na prawej bocznej ścianie dygestorium, na wysokości 900 mm osadzony zlewik chemiczny wykonany z białego polipropylenu, umieszczony wzdłuż prawej lub prawej i lewej ściany komory roboczej, w przedniej części blatu roboczego: najdalsza krawędź zlewika nie dalej niż 45 cm od przedniej krawędzi blatu oraz nie danej niż 150mm od ściany bocznej komory roboczej. Zlewik wklejony w blat od góry.

Dygestorium wyposażone w kolumny instalacyjne z boków okna, wyposażone w minimum 10 paneli instalacyjnych o wymiarach 90mm – 95mm x 295mm - 300 mm umieszczonych po 5 sztuk w lewej i 5 w prawej kolumnie instalacyjnej dygestorium (z boków okna). Ponadto dygestorium musi posiadać możliwość zamontowania co najmniej 4 gniazda elektrycznych w listwie pod blatowej i 8 gniazd na tylnej ścianie komory roboczej wyłączanych oraz programowanych na zewnątrz komory roboczej dygestorium. Każda z kaset instalacyjnych musi posiadać możliwość zamontowania, co najmniej: 3 gniazd elektrycznych 230V, lub 2 gniazd 400 V, lub 3 pokręteł zaworów lub panelu sterującego dygestorium. Kasety muszą być montowane metodą zatrzaskową (nie dopuszcza się montowania śrubami lub wsuwania) - muszą być montowane na zaczepach z tego samego materiału co kaseta (4 zaczepy na kasetę, nie dopuszcza się montowania na elementach sprężynujących, plastikowych, wsuwania w prowadnice, przykręcania, nitowania, wsuwania od góry, itp.) i demontowane jedynie poprzez ich podważenie – każda kaseta musi posiadać możliwość zdemontowania, bez konieczności demontowania pozostałych kaset dygestorium.

Kolumny instalacyjne muszą mieć otwierane całe fronty, w celu serwisowania elementów umiejscowionych w ich wnętrzu. Dygestoria muszą posiadać zarówno gniazdka jak i całe i kasety z gniazdami o klasie szczelności IP44. Kaseta z gniazdami musi posiadać własne oznaczenie CE i być wykonane ze stali ocynkowanej lub ze stali kwasoodpornej gat. OH18N9i dwustronnie malowanej proszkowo farbą poliuretanową, obudową wewnętrzną z tworzywa sztucznego, połączenie panelu z instalacja wewnętrzną dygestorium wykonane za pomocą złączek typu GST z blokadą.

Wyprowadzenia mediów w komorze roboczej:

* armatura do wody zimnej - wyprowadzenie wylewek w przednim części komory roboczej. Zakończenia z odkręcaną oliwką. Zawory umieszczone na kolumnie obok okna dygestorium. Wysokość wylewki nad dnem zlewika minimum 280 mm. Możliwość zamontowania po 3 wylewki w każdej ścianie bocznej komory roboczej. Zawory umieszczone są na kolumnie obok okna dygestorium. Wylewka wychodząca ze ściany bocznej komory roboczej nie dalej niż 350mm. od przedniej krawędzi blatu. Zawór umieszczony po tej samej stronie okna co wylewka.
* armatura do gazów - wyprowadzenie wylewek w przednim narożniku komory roboczej, obok okna, wylewki ustawione pod kątem około 45 stopni do bocznej ściany dygestorium, skierowane w kierunku tylnej ściany, zakończone oliwką skierowana pionowo do dołu. Możliwość zamontowania do 6 wylewek (przygotowane otwory) w każdym przednim narożniku komory roboczej. Zawory umieszczone są na kolumnie obok okna dygestorium. Zawór umieszczony po tej samej stronie okna co wylewka, i w tej samej kolejności od blatu, co wylewki.
1. **Stół wagowy**

Stół wagowy wykonany w całości z blach (z wyjątkiem bloku i blatu wagowego) i kształtowników stalowych ocynkowanych galwanicznie i następnie malowanych proszkowo chemoodpornymi farbami Poliuretanowym.

Blat wagowy wykonany z płyty z czarnego szkła hartowanego o grubości 5 mm, ułożony na bloku wagowym, osadzonym na wibroizolatorach amorficznych i niezależnym od obudowy stelażu wewnętrznym.

Blok wagowy (obciążnik, na którym leczy szklana płyta wagowa) wykonany z płyty stalowej o grubości co najmniej 30 - 40 mm.

Konstrukcja stołu wykonana bez użycia materiałów drewnopochodnych, kamienia, betonu (lub innych materiałów mineralnych) i aluminium, blat pomocniczy stołu wagowego wykonany blachy stalowej ocynkowanej galwanicznie i następnie malowany proszkowo chemoodpornymi farbami poliuretanowymi. Wymiary płyty roboczej min. 550x450 mm.

Wymiary stołu / modułu wagowego: szer. 900 x gł. 600 x wys. 900/750mm (szer. x głęb. x wys.)

Wysokość miejsca na nogi co najmniej 770 mm dla stołu o wysokości 900 mm i 620 mm dla stołu o wysokości 750 mm.

Szerokość miejsca na nogi, co najmniej 700 mm, głębokość, co najmniej 445 mm

Poziomowanie stelaża płyty wagowej musi być łatwe do wykonania dla użytkowania, dostęp do śrub poziomujących z boków przestrzeni pod blatowej – bez unoszenia stołu.

Stół wagowy musi mieć możliwość zastosowania, jako element wbudowany w stół laboratoryjny z dowolnym, wspólnym ze stołem wagowym, blatem; płyta wagowa zamontowana w otworze blatu stołu laboratoryjnego.

1. **Szafy na odczynniki:**

**Szafy na odczynniki lotne i łatwopalne „Pull Out”.**

Obudowa zewnętrzna szaf wykonana z blachy zabezpieczonej jak pozostałe meble. Do oferty należy dołączyć dokument potwierdzający badanie odporności korozyjnej blach ocynkowanych pokrytych farba poliuretanową oraz niepalności farby poliuretanowej (zgodny z wymaganiami dla pozostałych mebli).

Wyposażenie: przyłącze uziemiające, kabel zasilający, Dopuszczalne załadowanie szafy: 150 kg.

Odporność ogniowa minimum 90 minut, zgodne z normą EN 14470 cz. 1 lub równoważną (certyfikat dołączyć do oferty).

Wymiary: szer.: 450/900 mm, wys. 1966 mm, gł. 850 – 900 mm mm,

Szafa wyposażona w jedną (szafa o szerokości 450 mm) lub dwie (szafa o szerokości 900 mm) szuflady „cargo” na całej wysokości szafy (wysuwany front szafy) z napędem elektrycznym. Każda szuflada wyposażona w 4 półki o zmiennej wysokości zawieszenia i wannę ociekową. W górnej części wysuwanych drzwi szafy przycisk ze stali nierdzewnej uruchamiający elektryczny mechanizm otwierający i zamykający szafę, z podświetleniem sygnalizującym osobno stan otwarcia/zamknięcia. Szafa otwierana/zamykana przez jednorazowe przyciśniecie przycisku, dodatkowo wyposażona w automatyczne zamykanie z opóźnieniem, funkcję „stop” przy wykrytych przeszkodach, zatrzymanie ruchu drzwi na kilka sekund w odległości około 10 cm przed całkowitym zamknięciem. Szafa musi posiadać auto zamykanie drzwi cargo w przypadku pożaru (za pomocą mechanizmu nie wymagającego zasilania), króciec nawiewny i wywiewny o średnicy 75 mm. Parametry potwierdzone katalogiem ze zdjęciami lub rysunkami (JEŻELI W KATALOGU NIE MA – TO NALEŻY DOŁĄCZYĆ OPIS TECHNICZNY).

1. **Ramiona wyciągowe.**

Odciągi miejscowe chemoodporne, wykonane z białego polipropylenu mocowane do stropu lub ściany (według specyfikacji asortymentowej), czasza z polipropylenu, trzy przeguby. Rury wykonane z bezpiecznego, odpornego na działanie chemiczne polipropylenu (PP). Łącza wykonane z bezpiecznego, odpornego na działanie chemiczne polipropylenu (PP). Uszczelniacze – polietylen przewodzący (PE). Pierścienie typu O-ring nie wymagają serwisowania

Dźwignie zintegrowane do zamykania i otwierania przepływu. Rozpórki gwintowane, sprężyny i śruby skrzydełkowe są wykonane z kwasoodpornej stali nierdzewnej (AISI 316).

Nity wykonane z odpornego na działanie chemiczne polipropylenu (PP) dla zwiększonej trwałości w środowiskach agresywnych. Demontaż ramienia w celu wyczyszczenia nie wymaga użycia narzędzi.

1. **Laboratoryjne regały magazynowe**

Regał wykonany w całości ze stali ocynowanej pokrytej lakierem chemoodpornym, składający się z: 5 półek, 4 profili nośnych, 2 stężeń i 4 łączników, półki i łączniki montowane, na zaczepach – nie na śrubach. Obciążalność półki min 125 kg. W tylnej części wzmocnienie, po przekątnej regalu (stężenie długiego boku regału), wykonane z linek kwasoodpornych lub prętów stalowych ocynkowanych ściąganych śrubą rzymską (dopuszcza się aby stężenia nie były lakierowane). Na krótkich bokach regałów po dwa dodatkowe łączniki spinające profile nośne, łączniki mocowane na zaczepach w środkowej perforacji profili nośnych. Półki zamocowane na profilach nośnych na niezależnych zaczepach z możliwością zmiany wysokości zawieszenia półki w stojącym i obciążonym regale. Wszystkie nośne profile pionowe regałów o przekroju poprzecznym w kształcie litery T, z 3 pionowymi rzędami perforacjami: dwa rzędy zewnętrze do dwustronnego mocowania półek (możliwość rozbudowy ciągów regałów, bez dublowania profili nośnych) i środkowy do mocowania łączników. Perforacje profili nośnych wykonane wyłącznie w od strony wewnętrznej profili (powierzchnia frotowa profili gładka, nieperforowana).

1. **Krzesła niskie laboratoryjne**
* Obrotowe wysokie krzesło laboratoryjne na amortyzatorze gazowym przeznaczone do pracy przy stołach o wysokości 75 cm.
* Oparcie i siedzisko antypoślizgowe wykonane z miękkiego poliuretanu – łatwo zmywalne, odporne na ścieranie i środki czyszczące,
* W górnej części oparcia otwór-uchwyt na dłoń do przemieszczania krzesła.
* Szerokość oparcia 420 mm +/- 20 mm.
* Regulacja wysokości oparcia co najmniej 370 mm – 430mm
* Wymiary siedziska: szerokość 470 mm +/- 20mm, głębokość regulowana co najmniej 420 – 510 mm.
* Regulacja wysokości siedziska za pomocą podnośnika pneumatycznego
* Amortyzator gazowy bez osłony, regulacja wysokości siedziska co najmniej 430 – 540 mm
* Podstawa pięcioramienna bez osłony chromowana - średnica 630-650 mm,
* Kółka do twardych powierzchni.
1. **Krzesła wysokie laboratoryjne**
* Obrotowe wysokie krzesło laboratoryjne na amortyzatorze gazowym przeznaczone do pracy przy stołach o wysokości 90 cm
* Oparcie i siedzisko antypoślizgowe wykonane z miękkiego poliuretanu – łatwo zmywalne, odporne na ścieranie i środki czyszczące,
* W górnej części oparcia otwór-uchwyt na dłoń do przemieszczania krzesła.
* Szerokość oparcia 420 mm +/- 20 mm.
* Regulacja wysokości oparcia w zakresie co najmniej 370 mm – 430mm
* Wymiary siedziska: szerokość 470 mm +/- 20mm, głębokość regulowana co najmniej 420 – 510 mm.
* Regulacja wysokości siedziska za pomocą podnośnika pneumatycznego.
* Amortyzator gazowy bez osłony, regulacja wysokości siedziska co najmniej 590 – 700 mm
* Podstawa pięcioramienna bez osłony chromowana - średnica 630-650 mm,
* Krzesła na stopkach (bez kółek)
* Wyposażone w regulowany na wysokość podnóżek chromowany okrąg wykonany z rury stalowej chromowanej.

1. **Odciąg punktowy, mocowany do ściany;**

Ramie wyciągowe mocowane do ściany, czasza, przeguby i rury wykonane z białego z polipropylenu, trzy przeguby, średnica przyłącza 110 mm, zasięg min 1350 mm, czasza: średnica 385 mm, przeguby obracane o 360° i blokowane, ręczna przepustnica

1. **Wymagane dokumenty.**

Katalogi producenta mebli, wydane w języku polskim lub wraz z tłumaczeniem na język polski, zawierające fotografie, rysunki techniczne z wymiarami oraz opisy, potwierdzające parametry techniczne oferowanych mebli i dygestoriów.

Przesłać KATALOGI PRODUCENTA, natomiast jeżeli w katalogu nie ma – to należy dostarczyć opis techniczny.

**Blachy ocynkowane pokryte lakierem poliuretanowym z których są wykonane: dygestoria, stelaże, szafki, szafy, nadstawki i przystawki:**

1. Dokument z badania odporności korozyjnej blach ocynkowanych (z których są wykonane: dygestoria, szafki i pozostałe metalowe elementy umeblowania), pokrytych powłoką lakierniczą poliuretanową, w obojętnej i kwaśnej mgle solnej wg normy PN – EN ISO 9227: 2012, gdzie wskaźniki RP i RA wyglądu wszystkich badanych próbek, zgodnie z nomą PN – EN ISO 10289:2002 mają wynosić nie mniej niż 10, zaś wskaźniki spękania, złuszczenia, zardzewienia i spęcherzenia, według normy PN-EN ISO 4628:2005, mają wynosić nie więcej niż 0. Dokument ten musi dotyczyć wszystkich w/w norm i być wystawiony przez laboratorium akredytowane.
2. Dokument klasyfikacji w zakresie reakcji na ogień dla farby poliuretanowej pokrywającej dygestoria szafki i pozostałe metalowe elementy umeblowania, o stopniu, co najmniej: A2-s1, d0, według normy EN 13501-1, wystawioną przez uprawnioną jednostkę notyfikowaną i akredytowaną
3. Protokół z badań zgodnie z normą PN EN 2808: 2008, wydany przez akredytowane laboratorium, potwierdzający grubość poliuretanowej powłoki lakierniczej nakładanej proszkowo na blachę ocynkowaną.

**Dokumenty dla mebli i dygestoriów:**

1. Stoły laboratoryjne muszą posiadać certyfikat, wystawiony przez niezależne laboratorium, z przeprowadzonego badania zgodności z normą EN 13150, które należy dołączyć do oferty.
2. Szafy, szafki muszą posiadać certyfikat, wystawiony przez niezależne laboratorium, z przeprowadzonego badania zgodności z normą EN 16121+A1, które należy dołączyć do oferty.
3. Dygestoria do prac ogólnych i walk in muszą posiadać certyfikat, wystawiony przez niezależne laboratorium, z przeprowadzonego badania zgodności z normą EN 14175 cz. 2 i 3, które należy dołączyć do oferty.
4. Dygestoria do prac ogólnych i walk in muszą posiadać certyfikat, wystawiony przez niezależne laboratorium, z przeprowadzonego badania zgodności z dyrektywą 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna), który należy dołączyć do oferty.
5. Dygestoria do prac ogólnych i walk in muszą posiadać certyfikat, wystawiony przez niezależne posiadać certyfikat, wystawiony przez niezależne laboratorium, z przeprowadzonego badania zgodności z dyrektywą 2014/35/UE (niskie napięcie), który należy dołączyć do oferty.
6. Dygestoria do prac ogólnych i walk in muszą posiadać certyfikat, wystawiony przez niezależne posiadać certyfikat, wystawiony przez niezależne laboratorium, z przeprowadzonego badania zgodności z dyrektywą 2006/42/UE (maszyny), który należy dołączyć do oferty.
7. Świadectwo badan typu WE lapy przeciwwybuchowej we wskazanych dygestoriach, wydane przez jednostkę akredytowaną i notyfikowaną zaświadczające, że lampa posiada oznakowanie:

II 2G Ex d op is IIC T6/T4 Gb

II 2D Ex tb IIIC T80ºC/T100ºC Db

I M2 Ex d op is I Mb

Dokument ten należy dołączyć do oferty.

1. Dygestoria i przystawki muszą posiadać deklaracje zgodności CE , którą należy dołączyć do oferty.
2. Szafki pod dygestoriami: na chemikalia oraz zwykle szafki podblatowe dygestoryjne muszą posiadać certyfikat, wystawiony przez niezależne laboratorium, z przeprowadzonego badania zgodności z normą PN EN 16121+A1, który należy dołączyć do oferty.

**Wymagane do dołączenia do oferty dokumenty dla blatu ceramicznego w dygestoriach:**

1. Dokument potwierdzający badania odporności termicznej ceramiki, według normy PN-EN ISO 10545-9:1998.
2. Dokument potwierdzający badania odporności chemicznej, według normy PN-EN ISO 10545-13:1999.
3. Dokument potwierdzający badania odporności na plamienie, według normy PN-EN ISO 10545-14:1999.
4. Dokument potwierdzający badania zawartości uwalnianego ołowiu i kadmu, według normy PN-EN ISO 10545-15:1999.
5. Dokument potwierdzający adsorpcję wody, według normy PN-EN ISO 10545-3.
6. Dokument potwierdzający odporność na przetarcie powierzchni, minimum 5 klasy, według normy PN-EN ISO 10545-7.
7. Dokument potwierdzający liniową wydłużalność termiczną, według normy DIN 51045 lub równoważny,
8. Dokument potwierdzający twardość na zarysowania wg skali Mohs, według normy PN-EN 15771,
9. Dokument potwierdzający odporność działania 3 – punktowej siły zginającej,
10. Dokument potwierdzający wytrzymałość na ściskanie na zimno.
11. Do oferty należy dołączyć protokół z badań odporności chemicznej oferowanych blatów. Badania te muszą być wykonane przez specjalistyczne laboratorium badawcze i musi z nich wynikać, że ceramika nie ulega trwałemu uszkodzeniu lub zabarwieniu nie dającemu się zmyć wodą, po zastosowaniu następujących substancji:

bezwodnik octowy (bezwodnik metanokarboksylowy); aceton (keton dwumetylowy); acetonitryl (nitryl kwasu octowego); oranż akrydyny; związek dihydratu alizaryny (czerwieni alizarynowej); kwas mrówkowy (99%); wodorotlenek amonowy (28%); błękit gencjanowy (błękit spirytusowy) (rozpuszczalny w wodzie); benzen; benzyna; alkohol butylowy (butanol); chloroform (trójchlorometan); tlenek chromu (IV) (60%); kwas dwuchlorooctowy; dioksan; chlorek żelazawy (III) (10%); eozyna (sól sodowa czterobromofluoresceiny) B; kwas octowy (kwas etanowy) (99%); etanol (alkohol etylowy); octan etylu; glikol etylenowy; formaldehyd (metanal, aldehyd mrówkowy); roztwór jodu (0,1N); jodyna; jodek potasowy (10%); nadmanganian potasowy (10%); fuksyna karbolowa (10%); karmin; czerwień Kongo; fiolet krystaliczny (chlorowodorek sześciometylopararozaniliny); siarczan miedziowy (10%); metanol (alkohol metylowy); błękit metylenowy (10%); naftalen; chlorek sodowy (10%); wodorotlenek sodowy (10%); wodorotlenek sodowy (20%); wodorotlenek sodowy (40%); podchloryn sodowy (13%); octan n-butylu; n-heksan; kwas nadchlorowy (60%); fenol (hydroksybenzen); kwas (orto)fosforowy (85%); kwas azotowy (10%); kwas azotowy (20%); kwas azotowy (30%); kwas azotowy (65%); kwas azotowy (70%); kwas solny (10%); kwas siarkowy (10%); kwas siarkowy (25%); kwas siarkowy (33%); kwas siarkowy (77%); kwas siarkowy (85%); kwas siarkowy (96-98%); 50% kwas siarkowy (77%); 50% kwas azotowy (70%); 50% kwas siarkowy (85%); 50% kwas azotowy (70%); azotan srebrowy (1%); czterochlorometan (perchlorometan, czterochlorek węgla, tetrachlorek węgla); toluen (metylobenzen); nadtlenek wodoru; ksylen (dwumetylobenzen); chlorek cynkowy

**Wymagane dokumenty dla blatów z żywicy fenolowej:**

1. Blaty muszą posiadać następujące parametry wytrzymałości mechanicznej, potwierdzone dołączonym do oferty arkuszem właściwości materiału, wydanym przez producenta blatu (dopuszcza się w języku angielskim):

Odporność na suche ciepło, badana według normy EN 438, co najmniej 4, dla 180OC

Odporność na wilgotne ciepło, badana według normy EN 12721, co najmniej 4, dla 100OC

Odporność na zarysowania, badana według normy EN 438 co najmniej 4

Odporność na zmianę koloru, badana według normy ASTM G53-91 (315 - 400nm) co najmniej 6

Moduł sprężystości, badany według normy ISO 178, co najmniej 9000 N/mm2

wytrzymałość na rozciąganie, badana według normy ISO 527-2, co najmniej 70 N/mm2

wytrzymałość na zginanie, badana według normy ISO 178, co najmniej 100 N/mm2

1. Do oferty należy dołączyć dokument wydany przez niezależnie laboratorium potwierdzający przeprowadzanie ocenę działania przeciwbakteryjnego blatu z żywicy fenolowej , gdzie redukcja w populacji Escherichia coli i Staph aureus, następująca po kontakcie z powierzchnią próbek, po upływie 24 godzin w temperaturze 35oC i przy wilgotności względnej > 95%, wynosi > 99,99%.
2. Wyniki testu odporności chemicznej – dopuszcza się materiały producenta blatu: Blaty z żywicy fenolowej muszą posiadać powierzchnię jednostronnie laminowaną, która musi być odporna na:

Kwas octowy 99%

Roztwór dwuchromianu 5%

Kwas chromowy 60%

Kwas mrówkowy 90%

Kwas chlorowodorowy 10%

Kwas chlorowodorowy 37%

Kwas azotowy 65% : Kwas chlorowodorowy 37% (1:3)

Kwas nadchlorowy 60%

Kwas fosforowy 85%

Kwas siarkowy 25%

Kwas siarkowy 33%

Kwas siarkowy 77%

Kwas siarkowy 85%

Zasady

Wodorotlenek amonu 28%

Wodorotlenek sodu 10%

Wodorotlenek sodu 20%

Wodorotlenek sodu 40%

Wodorotlenek sodu, płatki

Sole

Siarczan miedzi 10%

Chlorek żelaza(III) 10%

Jodek potasu 10%

Nadmanganian potasu 10%

Chlorek cynku, nasycony

Azotan srebra 1%

Chlorek sodu 10%

Podchloryn sodu 13%

Związki organiczne

Krezol

Dimetyloformamid

Formaldehyd 37%

Benzyna

Nadtlenek wodoru 3%

Fenol 90%

Siarczek sodu, nasycony

Bezwodnik octowy

Aceton

Acetonitryl

Octan amylu

Benzen

Butanol

Czterochlorek węgla

Chloroform

Kwas dichlorooctowy

Chlorek metylenu

Dioksan

Eter dietylowy

Octan etylu

Etanol

Glikol etylenowy

Metanol

Chlorek metylenu

Metyloetyloketon

Metylizobutyloketon

Monochlorobenzen

Naftalen

Octan n-butylu

Tetrahydrofuran

n-Heksan

Toluen

Trichloroeten

Ksylen

Oranż akrydyny 1%

Dwuwodzian złożony alizaryny 1%

Anilina niebieska, rozpuszczalna w wodzie 1%

Fuksyna zasadowa 1%

Fuksyna karbolowa 1%

Karmin 1%

Czerwień Kongo 1%

Fiolet krystaliczny (barwnik) 1%

Eozyna B 1%

Barwnik Giemsy 1%

Szczawian zieleni malachitowej 1%

Fiolet metylowy 2B 1%

Błękit metylenowy 1%

Safranina O 1%

Sudan III 1%

Barwnik Wrighta 1%

Większość standardowych środków czyszczących

Odporonść na wyżej wymienione substancje oznacza brak widocznych odbarwień, utraty połysku czy zmian w strukturze powierzchni blatu, po 24-godzinne ekspozycji blatu na daną substancję. Odporność tą należy potwierdzić sprawozdaniem z tesów zawierającym tabele odporności na poszczególne substancje, dopuszcza się testy przeprowadzone przez producenta blatów i publikowane w jego materiałach.

1. Płyty z żywicy fenolowej, z której są wykonane blaty ze względu na bezpieczeństwo pożarowe muszą być sklasyfikowane co najmniej jako brak rozgorzenia, średnia emisja dymu, brak płonących kropli – klasy B s1 d0, ***według normy EN 13501-1***, należy to potwierdzić dołączonym do oferty stosownym dokumentem w zakresie reakcji na ogień, sporządzonym według w/w normy przez licencjonowane lub akredytowane laboratorium.

**Producent mebli laboratoryjnych i dygestoriów:**

1. Certyfikat dla Systemu Zarządzania wg EN ISO 9001 zaświadczający, że stosuje system zarządzania zgodnie z normą w zakresie projektowania, produkcji i sprzedaży kompleksowego wyposażenia laboratoryjnego;
2. Certyfikat ISO 45001 lub równoważny dla Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem i higieną pracy w zakresie projektowania, produkcji i sprzedaży kompleksowego wyposażenia laboratoryjnego;
3. Certyfikat dla Systemu Zarządzania wg EN ISO 14001 zaświadczający, że stosuje system zarządzania środowiskiem zgodnie z normą w zakresie projektowania, produkcji i sprzedaży kompleksowego wyposażenia laboratoryjnego;
4. Certyfikat dla Systemu Zarządzania Energią wg EN ISO 50001 zaświadczający, że stosuje system zarządzania energią zgodnie z normą w zakresie projektowania, produkcji i sprzedaży kompleksowego wyposażenia laboratoryjnego;

Zdjęcia próbek:

- kaseta instalacyjna dygestorium z 3 gniazdami 230 V i przewodem zasilającym wraz z wtyczką.

- front szafki z uchwytem i zawiasami.

- próbka blatu o wymiarach co najmniej 20 x 20 cm z przednią i jedną boczną krawędzią, zgodne z opisem technicznym:

- ceramika monolityczna niebieska

Wersje językowe i nowsze wydania wyżej wymienionych norm uważa się za normy równoważne

**Specyfikacja Asortymentowa**

**POMIESZCZENIE 302**

**Pozycja 20**

**1 szt.** **Stół przyścienny** U-kształtny (wymiary po obrysie zewnętrznym) 8580/4480/7130 x 750/820  mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

**2 x kratka wentylacyjna;**

W podstawie:

4 szt. Stół wagowy wbudowany w blat stołu, wykonany w całości z blach i kształtowników stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo farbami poliuretanowym;
blat wagowy wykonany z płyty z czarnego szkła hartowanego o grubości 5 mm, ułożony na bloku wagowym, osadzonym na wibroizolatorach i niezależnym od obudowy stelaża wewnętrznego; blok wagowy wykonany z płyty stalowej o grubości co najmniej 35 mm.

 Wymiary: szer. 900 x gł. 600 x wys. 900 mm.

 Wymiary płyty roboczej min. 550 x 450 mm. Wysokość miejsca na nogi: 770 mm, szerokość miejsca na nogi: 700 mm;

 (element w posiadaniu zamawiającego podlegający zmianie lokalizacji).

3 szt. Stół wagowy wbudowany w blat stołu, wykonany w całości z blach i kształtowników stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo farbami poliuretanowym;
blat wagowy wykonany z płyty z czarnego szkła hartowanego o grubości 5 mm, ułożony na bloku wagowym, osadzonym na wibroizolatorach i niezależnym od obudowy stelaża wewnętrznego; blok wagowy wykonany z płyty stalowej o grubości co najmniej 35 mm.

 Wymiary: szer. 900 x gł. 600 x wys. 900 mm.

 Wymiary płyty roboczej min. 550 x 450 mm.
Wysokość miejsca na nogi: 770 mm, szerokość miejsca na nogi: 700 mm;

Stelaże z profili zamkniętych ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo farbą poliuretanową, przekrój profili 50 x 25 x 3 mm; łączenie poprzeczek z nogami elementami złącznymi wkładanymi do belek stelaży:

4 x stelaż typu A, moduł podstawowy;

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

4 x szafka na cokole szer. 1200 mm, 2 drzwi, 2 szuflady, wkładana półka;

1 x szafka na cokole szer. 900 mm, 2 drzwi, 2 szuflady, wkładana półka;

1 x szafka na cokole szer. 600 mm, 3 szuflady;

(element w posiadaniu zamawiającego podlegający zmianie lokalizacji).

8 szt. Słupek instalacyjna, stojąca na blacie, kolumna wykonana z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej poliuretanowo; każdy z 4 boków kolumny wyposażony w panele na media, panele montowane zatrzaskowo; panel z gniazdami elektrycznymi wyposażony w tylną obudową i własne oznakowanie CE, połączony z instalacją stołu za pomocą wtyczek  typu GST;

1 x kolumna instalacyjna 150 x 150 mm, **wys. 420 mm;**

 Media na słupku:

2 x panel z 2 gniazdami elektr. 230V IP 44;

1 x panel z 2 gniazdami elektr. gwarantowanymi 230V IP 44;

1 szt. Słupek instalacyjna, stojąca na blacie, kolumna wykonana z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej poliuretanowo; każdy z 4 boków kolumny wyposażony w panele na media, panele montowane zatrzaskowo; panel z gniazdami elektrycznymi wyposażony w tylną obudową i własne oznakowanie CE, połączony z instalacją stołu za pomocą wtyczek  typu GST;

1 x kolumna instalacyjna 150 x 150 mm, **wys. 420 mm;**

 Media na słupku:

2 x panel z 2 gniazdami elektr. 230V IP 44;

1 x panel z 2 gniazdami elektr. gwarantowanymi 230V IP 44;

(element w posiadaniu zamawiającego podlegający zmianie lokalizacji).

**POMIESZCZENIE 305**

**Pozycja 20**

**1 szt.** **Stół przyścienny**/biurko 1200 x 600 mm, wys. 750 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

W podstawie:

Stelaże z profili zamkniętych ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo farbą poliuretanową, przekrój profili 50 x 25 x 3 mm; łączenie poprzeczek z nogami elementami złącznymi wkładanymi do belek stelaży:

1 x stelaż typu C, moduł podstawowy;

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

1 x szafka na kółkach, szer. 450 mm, wys. 590 mm, 3 szuflady;

**Pozycja 21**

**1 szt.** **Stół przyścienny**/biurko 1200 x 600 mm, wys. 750 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

W podstawie:

Stelaże z profili zamkniętych ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo farbą poliuretanową, przekrój profili 50 x 25 x 3 mm; łączenie poprzeczek z nogami elementami złącznymi wkładanymi do belek stelaży:

1 x stelaż typu C, moduł podstawowy;

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

1 x szafka na kółkach, szer. 450 mm, wys. 590 mm, 3 szuflady;

**Pozycja 30**

**1 szt.** **Szafa wysoka** na cokole, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm;

* szer. 600 mm, wys. 1920 mm, 1 drzwi, 4 półki, zamek;

**Pozycja 51**

**2 szt. Krzesło laboratoryjne niskie**

* Obrotowe wysokie krzesło laboratoryjne na amortyzatorze gazowym przeznaczone do pracy przy stołach o wysokości 75 cm.
* Oparcie i siedzisko antypoślizgowe wykonane z miękkiego poliuretanu – łatwo zmywalne, odporne na ścieranie i środki czyszczące,
* W górnej części oparcia otwór-uchwyt na dłoń do przemieszczania krzesła.
* Szerokość oparcia 420 mm +/- 20 mm.
* Regulacja wysokości oparcia co najmniej 370 mm – 430mm
* Wymiary siedziska: szerokość 470 mm +/- 20mm, głębokość regulowana co najmniej 420 – 510 mm.
* Regulacja wysokości siedziska za pomocą podnośnika pneumatycznego.
* Amortyzator gazowy bez osłony, regulacja wysokości siedziska co najmniej 430 – 540 mm
* Podstawa pięcioramienna bez osłony chromowana - średnica 630-650 mm,
* Kółka do twardych powierzchni.



**POMIESZCZENIE 306**

 **Pozycja 10 ( pozycja istniejąca )**

**1 szt.** **Dygestorium do ogólnych prac laboratoryjnych.** Wykonane w całości z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie proszkową farbą poliuretanową, pojedyncza ściana tylna (wentylacja wyłącznie przez sufit komory roboczej, bez dodatkowych elementów na tyle komory roboczej). Okno z napędem elektrycznym, uruchamiane: czujnikiem ruchu, przyciskiem nożnym, wielofunkcyjnym ekranem dotykowym. Blat z lanej ceramiki ze zintegrowanym podniesionym obrzeżem ze wszystkich stron ze zlewikiem chemicznym z lanej ceramiki wzdłuż prawej ściany bocznej nie dalej niż 45 cm od frontu blatu (najdalsza cześć zlewika).

* wymiary zewnętrzne: szer. 1200 mm, wys. 2550 mm, gł. 900  mm;
* wys. blatu: 900 mm;
* wymiary wewnętrze/użytkowe: szer. 1100 mm, wys. 1500 mm, gł. 800 mm;
* szer. światła okna: 896 mm;
* posiada wystawione przez niezależne laboratoria certyfikaty zgodności
z normami PN-EN 14175 cz. 2, 3; EN 16121+A1(szafki pod blatem)
oraz dyrektywami Komisji Europejskiej 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna); dyrektywa Komisji Europejskiej 2014/35/UE
(niskie napięcie); dyrektywa Komisji Europejskiej 2006/42/UE (maszyny);

Media umieszczone w wymiennych panelach z boków okna:

* 1 x zimna woda (zawór na prawej kolumnie instalacyjnej, wylewka w prawej części komory roboczej, nie dalej niż 40 cm od frontu);
* 1 x panel z 4 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 wewnątrz komory roboczej (prawa tylna część komory roboczej), przyciski włącz/wyłącz na zewnątrz dygestorium obok okna, podświetlane, osobne dla każdego gniazdka; gniazdka włączane i wyłączane oraz programowane (czas pracy, nazwa własna, tygodniowy cykl pracy) na głównym dotykowym ekranie sterującym dygestorium;
* 1 x panel z 3 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 (na lewej kolumnie), stalowy, montowany w kolumnie zatrzaskowo, wyposażony w tylną obudowę i własne oznakowanie CE, gniazda połączone z instalacją dygestorium za pomocą wtyczek typu GST;
* lampa oświetlająca komorę roboczą, umieszczona w przedniej ścianie komory roboczej, poniżej sufitu;
* TouchTronic – ekran dotykowy sterujący oraz monitorujący dygestorium (monitoring przepływu powietrza, programowanie wysokości blokady okna, sterowanie: otwieraniem okna, czasem samozamykania okna, programowanie gniazd wewnętrznych), wyświetlane na głównym dotykowym ekranie sterującym piktogramy GHS ostrzegające przed substancjami niebezpiecznymi używanymi
w komorze roboczej (9 piktogramów z możliwością dodania komunikatu);
* czujnik ruchu inicjujący zamykanie okna;
* przycisk nożny uruchamiający okno;

Pod blatem:

1 x listwa podblatowa z szufladą - szuflada ze stali ocynkowanej,  na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady;

1 x szafka na odczynniki chemiczne nieagresywne szer. 900 mm, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15 mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270°, rozpinane, uchwyt z fiszką; 2 drzwi, wkładana półka, zamek, króciec
do wentylacji;

(element w posiadaniu zamawiającego podlegający zmianie lokalizacji).

**Pozycja 20**

**1 szt.** **Stół przyścienny** 3010 x 750 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

2 x szafka na cokole szer. 600 mm, 3 szuflady,

(element w posiadaniu zamawiającego podlegający zmianie lokalizacji).

2 szt. Słupek instalacyjna, stojąca na blacie, kolumna wykonana z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej poliuretanowo; każdy z 4 boków kolumny wyposażony w panele na media, panele montowane zatrzaskowo; panel z gniazdami elektrycznymi wyposażony w tylną obudową i własne oznakowanie CE, połączony z instalacją stołu za pomocą wtyczek  typu GST;

1 x kolumna instalacyjna 150 x 150 mm, wys. 720 mm;

 Media na słupku:

2 x panel z 2 gniazdami elektr. 230V IP 44;

1 x panel z 2 gniazdami elektr. gwarantowanymi 230V IP 44;

**Pozycja 21**

**1 szt.** **Stół przyścienny** 3270 x 750 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

1 x zlew z żywicy epoksydowej (wymiary wew. komory: 500x400x300 mm);

1 x armatura do ciepłej i zimnej wody, otwierana poj. dźwignią, pokryta powłoką poliuretanową;

1 x oczomyjka\* wyciągana z blatu, poj. dysza;

W podstawie:

**1 szt. Stół wagowy wbudowany w blat stołu, wykonany w całości z blach i kształtowników stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo farbami poliuretanowym;
blat wagowy wykonany z płyty z czarnego szkła hartowanego o grubości 5 mm, ułożony na bloku wagowym, osadzonym na wibroizolatorach i niezależnym od obudowy stelaża wewnętrznego; blok wagowy wykonany z płyty stalowej o grubości co najmniej 35 mm.**

 **Wymiary: szer. 900 x gł. 600 x wys. 900 mm.**

 **Wymiary płyty roboczej min. 550 x 450 mm. Wysokość miejsca na nogi: 770 mm, szerokość miejsca na nogi: 700 mm;**

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

1 x szafka na cokole szer. 900 mm, 2 drzwi, instalacyjna;

1 x szafka na cokole szer. 600 mm, 1 drzwi, wkładana półka;

1 x szafka na cokole szer. 600 mm, 3 szuflady,

(element w posiadaniu zamawiającego podlegający zmianie lokalizacji).

2 szt. Słupek instalacyjna, stojąca na blacie, kolumna wykonana z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej poliuretanowo; każdy z 4 boków kolumny wyposażony w panele na media, panele montowane zatrzaskowo; panel z gniazdami elektrycznymi wyposażony w tylną obudową i własne oznakowanie CE, połączony z instalacją stołu za pomocą wtyczek  typu GST;

1 x kolumna instalacyjna 150 x 150 mm, wys. 720 mm;

 Media na słupku:

2 x panel z 2 gniazdami elektr. 230V IP 44;

1 x panel z 2 gniazdami elektr. gwarantowanymi 230V IP 44;

**Pozycja 22**

**2 szt. Krzesło laboratoryjne, wysokie;**

* Obrotowe wysokie krzesło laboratoryjne na amortyzatorze gazowym przeznaczone do pracy przy stołach o wysokości 90 cm
* Oparcie i siedzisko antypoślizgowe wykonane z miękkiego poliuretanu – łatwo zmywalne, odporne na ścieranie i środki czyszczące,
* W górnej części oparcia otwór-uchwyt na dłoń do przemieszczania krzesła.
* Szerokość oparcia 420 mm +/- 20 mm.
* Regulacja wysokości oparcia w zakresie co najmniej 370 mm – 430mm
* Wymiary siedziska: szerokość 470 mm +/- 20mm, głębokość regulowana co najmniej 420 – 510 mm.
* Regulacja wysokości siedziska za pomocą podnośnika pneumatycznego.
* Amortyzator gazowy bez osłony, regulacja wysokości siedziska co najmniej 590 – 700 mm
* Podstawa pięcioramienna bez osłony chromowana - średnica 630-650 mm,
* Krzesła na stopkach (bez kółek)Wyposażone w regulowany na wysokość podnóżek chromowany okrąg wykonany z rury stalowej chromowanej.



**POMIESZCZENIE 307**

 **Pozycja 10**

**1 szt. Dygestorium do ogólnych prac laboratoryjnych typu walk-in**

wykonane w całości z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie proszkową farbą poliuretanową, pojedyncza ściana tylna (wentylacja wyłącznie przez sufit komory roboczej, bez dodatkowych elementów na tyle komory roboczej). Okno z napędem elektrycznym, uruchamiane: czujnikiem ruchu, przyciskiem nożnym, wielofunkcyjnym ekranem dotykowym. Polipropylenowy zlewik chemiczny.

* wymiary zewnętrzne: szer. 1500 mm, wys. 2550 mm, gł. 900 mm;
* wymiary wewnętrze/użytkowe: szer. 1400 mm, gł. 625 mm (w dolnej części), 750 mm (w górnej części), wys. 2390 mm; szer. światła okna: 1196 mm;
* posiada wystawione przez niezależne laboratoria certyfikaty zgodności z normami PN-EN 14175 cz. 2, 3; EN 16121+A1(szafki pod blatem) oraz dyrektywami Komisji Europejskiej 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna); dyrektywa Komisji Europejskiej 2014/35/UE (niskie napięcie); dyrektywa Komisji Europejskiej 2006/42/UE (maszyny);

Media umieszczone w wymiennych panelach z boków okna:

* 1 x zimna woda (zawór na prawej kolumnie instalacyjnej, wylewka w prawej części komory roboczej, nie dalej niż 40 cm od frontu);
* 1 x panel z 3 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 (na lewej kolumnie), stalowy, montowany w kolumnie zatrzaskowo, wyposażony w tylną obudowę i własne oznakowanie CE, gniazda połączone z instalacją dygestorium za pomocą wtyczek typu GST
* **lampa typu EX** oświetlająca komorę roboczą, umieszczona w przedniej ścianie komory roboczej, poniżej sufitu, lampa w wersji przeciw wybuchowej,
* TouchTronic – ekran dotykowy sterujący oraz monitorujący dygestorium (monitoring przepływu powietrza, programowanie wysokości blokady okna, sterowanie: otwieraniem okna, czasem samozamykania okna, programowanie gniazd wewnętrznych), wyświetlane na głównym dotykowym ekranie sterującym piktogramy GHS ostrzegające przed substancjami niebezpiecznymi używanymi w komorze roboczej (9 piktogramów z możliwością dodania komunikatu);
* czujnik ruchu inicjujący zamykanie okna;
* przycisk nożny uruchamiający okno;

 **Pozycja 11**

**1 szt. Dygestorium do ogólnych prac laboratoryjnych.** Wykonane w całości z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie proszkową farbą poliuretanową, pojedyncza ściana tylna (wentylacja wyłącznie przez sufit komory roboczej, bez dodatkowych elementów na tyle komory roboczej). Okno z napędem elektrycznym, uruchamiane: czujnikiem ruchu, przyciskiem nożnym, wielofunkcyjnym ekranem dotykowym. Blat z lanej ceramiki ze zintegrowanym podniesionym obrzeżem ze wszystkich stron ze zlewikiem chemicznym z lanej ceramiki wzdłuż prawej ściany bocznej nie dalej niż 45 cm od frontu blatu (najdalsza cześć zlewika).

* wymiary zewnętrzne: szer. 1500 mm, wys. 2550 mm, gł. 900 mm;
* wys. blatu: 900 mm;
* wymiary wewnętrze/użytkowe: szer. 1400 mm, wys. 1500 mm, gł. 800 mm;
* szer. światła okna: 1196 mm;
* posiada wystawione przez niezależne laboratoria certyfikaty zgodności z normami PN-EN 14175 cz. 2, 3; EN 16121+A1(szafki pod blatem) oraz dyrektywami Komisji Europejskiej 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna); dyrektywa Komisji Europejskiej 2014/35/UE (niskie napięcie); dyrektywa Komisji Europejskiej 2006/42/UE (maszyny);

Media umieszczone w wymiennych panelach z boków okna:

* 1 x zimna woda (zawór na prawej kolumnie instalacyjnej, wylewka w prawej części komory roboczej, nie dalej niż 40 cm od frontu);
* 1 x panel z 3 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 (na lewej kolumnie), stalowy, montowany w kolumnie zatrzaskowo, wyposażony w tylną obudowę i własne oznakowanie CE, gniazda połączone z instalacją dygestorium za pomocą wtyczek typu GST;
* **lampa typu EX** oświetlająca komorę roboczą, umieszczona w przedniej ścianie komory roboczej, poniżej sufitu, , lampa w wersji przeciw wybuchowej,
* TouchTronic – ekran dotykowy sterujący oraz monitorujący dygestorium (monitoring przepływu powietrza, programowanie wysokości blokady okna, sterowanie: otwieraniem okna, czasem samozamykania okna, programowanie gniazd wewnętrznych), wyświetlane na głównym dotykowym ekranie sterującym piktogramy GHS ostrzegające przed substancjami niebezpiecznymi używanymiw komorze roboczej (9 piktogramów z możliwością dodania komunikatu);
* czujnik ruchu inicjujący zamykanie okna;
* przycisk nożny uruchamiający okno;

 Pod blatem:

* 1 x listwa podblatowa z szufladą - szuflada ze stali ocynkowanej, na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady;
* 1 x szafka na odczynniki chemiczne nieagresywne szer. 1200 mm, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15 mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270°, rozpinane, uchwyt z fiszką; 2 drzwi, wkładana półka, zamek, króciec do wentylacji;

 **Pozycja 12**

**1 szt. Dygestorium do ogólnych prac laboratoryjnych typu walk-in**

Wykonane w całości z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie proszkową farbą poliuretanową, pojedyncza ściana tylna (wentylacja wyłącznie przez sufit komory roboczej, bez dodatkowych elementów na tyle komory roboczej). Okno z napędem elektrycznym, uruchamiane: czujnikiem ruchu, przyciskiem nożnym, wielofunkcyjnym ekranem dotykowym. Polipropylenowy zlewik chemiczny.

* wymiary zewnętrzne: szer. 1500 mm, wys. 2550 mm, gł. 900 mm;
* wymiary wewnętrze/użytkowe: szer. 1400 mm, gł. 625 mm (w dolnej części), 750 mm (w górnej części), wys. 2390 mm;
* szer. światła okna: 1196 mm;
* posiada wystawione przez niezależne laboratoria certyfikaty zgodności z normami PN-EN 14175 cz. 2, 3; EN 16121+A1(szafki pod blatem) oraz dyrektywami Komisji Europejskiej 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna); dyrektywa Komisji Europejskiej 2014/35/UE (niskie napięcie); dyrektywa Komisji Europejskiej 2006/42/UE (maszyny);

Media umieszczone w wymiennych panelach z boków okna:

* 1 x zimna woda (zawór na prawej kolumnie instalacyjnej, wylewka w prawej części komory roboczej, nie dalej niż 40 cm od frontu);
* 1 x panel z 3 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 (na lewej kolumnie), stalowy, montowany w kolumnie zatrzaskowo, wyposażony w tylną obudowę i własne oznakowanie CE, gniazda połączone z instalacją dygestorium za pomocą wtyczek typu GST;
* **lampa typu EX** oświetlająca komorę roboczą, umieszczona w przedniej ścianie komory roboczej, poniżej sufitu, lampa w wersji przeciw wybuchowej,
* TouchTronic – ekran dotykowy sterujący oraz monitorujący dygestorium (monitoring przepływu powietrza, programowanie wysokości blokady okna, sterowanie: otwieraniem okna, czasem samozamykania okna, programowanie gniazd wewnętrznych), wyświetlane na głównym dotykowym ekranie sterującym piktogramy GHS ostrzegające przed substancjami niebezpiecznymi używanymi w komorze roboczej (9 piktogramów z możliwością dodania komunikatu);
* czujnik ruchu inicjujący zamykanie okna;
* przycisk nożny uruchamiający okno;

 **Pozycja 13**

**1 szt. Dygestorium do ogólnych prac laboratoryjnych.** Wykonane w całości z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie proszkową farbą poliuretanową, pojedyncza ściana tylna (wentylacja wyłącznie przez sufit komory roboczej, bez dodatkowych elementów na tyle komory roboczej). Okno z napędem elektrycznym, uruchamiane: czujnikiem ruchu, przyciskiem nożnym, wielofunkcyjnym ekranem dotykowym. Blat z lanej ceramiki ze zintegrowanym podniesionym obrzeżem ze wszystkich stron ze zlewikiem chemicznym z lanej ceramiki wzdłuż prawej ściany bocznej nie dalej niż 45 cm od frontu blatu (najdalsza cześć zlewika).

* wymiary zewnętrzne: szer. 1500 mm, wys. 2550 mm, gł. 900 mm;
* wys. blatu: 900 mm;
* wymiary wewnętrze/użytkowe: szer. 1400 mm, wys. 1500 mm, gł. 800 mm;
* szer. światła okna: 1196 mm;
* posiada wystawione przez niezależne laboratoria certyfikaty zgodności z normami PN-EN 14175 cz. 2, 3; EN 16121+A1(szafki pod blatem) oraz dyrektywami Komisji Europejskiej 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna); dyrektywa Komisji Europejskiej 2014/35/UE (niskie napięcie); dyrektywa Komisji Europejskiej 2006/42/UE (maszyny);

Media umieszczone w wymiennych panelach z boków okna:

* 1 x zimna woda (zawór na prawej kolumnie instalacyjnej, wylewka w prawej części komory roboczej, nie dalej niż 40 cm od frontu);
* 1 x panel z 3 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 (na lewej kolumnie), stalowy, montowany w kolumnie zatrzaskowo, wyposażony w tylną obudowę i własne oznakowanie CE, gniazda połączone z instalacją dygestorium za pomocą wtyczek typu GST;
* **lampa typu EX** oświetlająca komorę roboczą, umieszczona w przedniej ścianie komory roboczej, poniżej sufitu, lampa w wersji przeciw wybuchowej,
* TouchTronic – ekran dotykowy sterujący oraz monitorujący dygestorium (monitoring przepływu powietrza, programowanie wysokości blokady okna, sterowanie: otwieraniem okna, czasem samozamykania okna, programowanie gniazd wewnętrznych), wyświetlane na głównym dotykowym ekranie sterującym piktogramy GHS ostrzegające przed substancjami niebezpiecznymi używanym w komorze roboczej (9 piktogramów z możliwością dodania komunikatu);
* czujnik ruchu inicjujący zamykanie okna;
* przycisk nożny uruchamiający okno;

 Pod blatem:

* 1 x listwa podblatowa z szufladą - szuflada ze stali ocynkowanej, na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady;
* 1 x szafka na odczynniki chemiczne nieagresywne szer. 1200 mm, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15 mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270°, rozpinane, uchwyt z fiszką; 2 drzwi, wkładana półka, zamek, króciec do wentylacji;

**Pozycja 20**

**1 szt.** **Stół przyścienny** 2950 x 750 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

1 x szafka na cokole szer. 900 mm, 3 szuflady,

1 x szafka na cokole szer. 900 mm, 2 drzwi, wkładana półka;

(element w posiadaniu zamawiającego podlegający zmianie lokalizacji).

2 szt. Słupek instalacyjna, stojąca na blacie, kolumna wykonana z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej poliuretanowo; każdy z 4 boków kolumny wyposażony w panele na media, panele montowane zatrzaskowo; panel z gniazdami elektrycznymi wyposażony w tylną obudową i własne oznakowanie CE, połączony z instalacją stołu za pomocą wtyczek  typu GST;

1 x kolumna instalacyjna 150 x 150 mm, wys. 720 mm;

 Media na słupku:

2 x panel z 2 gniazdami elektr. 230V IP 44;

1 x panel z 2 gniazdami elektr. gwarantowanymi 230V IP 44;

**Pozycja 21**

**1 szt.** **Stół wyspowy** **3870 x 1800 mm,** wys. 900 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

2 x zlew z żywicy epoksydowej (wymiary wew. komory: 500x400x300 mm);

2 x armatura do ciepłej i zimnej wody, otwierana poj. dźwignią, pokryta powłoką poliuretanową;

1 x oczomyjka\* wyciągana z blatu, poj. dysza;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

2 x szafka na cokole szer. 1200 mm, 2 drzwi, wkładana półka;

2 x szafka na cokole szer. 900 mm, 3 szuflady;

1 x szafka na cokole szer. 600 mm, instalacyjna, 1 drzwi;

1 x szafka na cokole szer. 600 mm, instalacyjna, 1 drzwi;

(element w posiadaniu zamawiającego podlegający zmianie lokalizacji).

Przystawka instalacyjna szer. 1500 mm, stojąca na posadzce pomieszczenia, posiadająca własne poziomowane nóżki; kolumny przystawki wykonane z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej poliuretanowo;
każdy z 4 boków kolumny wyposażony w panele na media, panele montowane zatrzaskowo; panel z gniazdami elektrycznymi wyposażony w tylną obudową i własne oznakowanie CE, połączony z instalacją stołu za pomocą wtyczek  typu GST; pomiędzy kolumnami półki o grubości min 25 mm, wykonane z blachy stalowej ocynkowanej (boki, front i spód) oraz szkła hartowanego (górna powierzchnia);
mostek konstrukcyjny przystawki wykonany ze stali ocynkowanej malowanej poliuretanowo, umieszczony 10 - 20 mm powyżej blatu:

2 x kolumna instalacyjna 150 x 150 mm, wys. 1620 mm;

1 x półka 1200 x 150 mm (mocowana na wys. 1320 mm);

1 x oświetlenie podpółkowe LED, przycisk wł./wył.;

1 x mostek konstrukcyjny: bez zlewika chemicznego;

 Media na przystawce:

2 x panel z 3 gniazdami elektr. 230V IP 44;

2 x panel z gniazdem elektr. 400V/16A;

Przystawka instalacyjna szer. 1500 mm, stojąca na posadzce pomieszczenia, posiadająca własne poziomowane nóżki; kolumny przystawki wykonane z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej poliuretanowo;
każdy z 4 boków kolumny wyposażony w panele na media, panele montowane zatrzaskowo; panel z gniazdami elektrycznymi wyposażony w tylną obudową i własne oznakowanie CE, połączony z instalacją stołu za pomocą wtyczek  typu GST; pomiędzy kolumnami półki o grubości min 25 mm, wykonane z blachy stalowej ocynkowanej (boki, front i spód) oraz szkła hartowanego (górna powierzchnia);
mostek konstrukcyjny przystawki wykonany ze stali ocynkowanej malowanej poliuretanowo, umieszczony 10 - 20 mm powyżej blatu:

2 x kolumna instalacyjna 150 x 150 mm, wys. 1620 mm;

1 x półka 1200 x 150 mm (mocowana na wys. 1320 mm);

1 x oświetlenie podpółkowe LED, przycisk wł./wył.;

1 x mostek konstrukcyjny: bez zlewika chemicznego;

 Media na przystawce:

2 x panel z 3 gniazdami elektr. 230V IP 44;

Nad blatem:

Szafki wiszące wykonane z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony
o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane,
uchwyt z fiszką:

2 x szafka wisząca szer. 1200 mm, wys. 480 mm, 2 przesuwnych szklanych drzwi, wkładana półka, zamek;

**Pozycja 22**

**1 szt.** **Stół przyścienny** 2950 x 750 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

1 x szafka na cokole szer. 900 mm, 2 drzwi, wkładana półka;

1 x szafka na cokole szer. 900 mm, 3 szuflady,

2 szt. Słupek instalacyjna, stojąca na blacie, kolumna wykonana z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej poliuretanowo; każdy z 4 boków kolumny wyposażony w panele na media, panele montowane zatrzaskowo; panel z gniazdami elektrycznymi wyposażony w tylną obudową i własne oznakowanie CE, połączony z instalacją stołu za pomocą wtyczek  typu GST;

1 x kolumna instalacyjna 150 x 150 mm, wys. 720 mm;

 Media na słupku:

2 x panel z 2 gniazdami elektr. 230V IP 44;

1 x panel z 2 gniazdami elektr. gwarantowanymi 230V IP 44;

**Pozycja 30**

**1 szt.** **Szafa wysoka** na cokole, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm;

* szer. 1200 mm, wys. 1920 mm, 2 drzwi, 4 półki, zamek;

**Pozycja 31 ( pozycja istniejąca )**

**1 szt.** **Szafa wysoka** na cokole, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm;

* szer. 900 mm, wys. 1920 mm, 2 drzwi, 4 półki, zamek;
* (element w posiadaniu zamawiającego podlegający zmianie lokalizacji – **nowa lokalizacja zostanie wskazana przez zamawiającego w trakcie prac montażowych**).

**Pozycja 50**

**4 szt. Krzesło laboratoryjne, wysokie;**

Opis/ wymagania jak powyżej

**POMIESZCZENIE 308**

**Pozycja 20**

**1 szt.** **Stół przyścienny L- kształtny** 5900/3530 x 750mm, wys. 900mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

1 x zlew z żywicy epoksydowej (wymiary wew. komory: 400x400x300 mm);

1 x armatura do ciepłej i zimnej wody, otwierana poj. dźwignią, pokryta powłoką poliuretanową;

1 x oczomyjka\* wyciągana z blatu, poj. dysza;

**1 x kratka wentylacyjna;**

W podstawie:

1 szt. Stół wagowy wbudowany w blat stołu, wykonany w całości z blach i kształtowników stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo farbami poliuretanowym;
blat wagowy wykonany z płyty z czarnego szkła hartowanego o grubości 5 mm, ułożony na bloku wagowym, osadzonym na wibroizolatorach i niezależnym od obudowy stelaża wewnętrznego; blok wagowy wykonany z płyty stalowej o grubości co najmniej 35 mm. Wymiary: szer. 900 x gł. 600 x wys. 900 mm.Wymiary płyty roboczej min. 550 x 450 mm. Wysokość miejsca na nogi: 770 mm, szerokość miejsca na nogi: 700 mm;

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

1 x szafka na cokole szer. 900 mm, 2 drzwi, instalacyjna;

1 x szafka na cokole szer. 1200 mm, 2 drzwi, 2 szuflady, wkładana półka;

1 x szafka na cokole szer. 900 mm, 3 szuflady;

1 x szafka na cokole szer. 900 mm, 1 drzwi, narożna, wkładana półka;

1 x szafka na cokole szer. 1200 mm, 3 szuflady;

2 szt. Słupek instalacyjna, stojąca na blacie, kolumna wykonana z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej poliuretanowo; każdy z 4 boków kolumny wyposażony w panele na media, panele montowane zatrzaskowo; panel z gniazdami elektrycznymi wyposażony w tylną obudową i własne oznakowanie CE, połączony z instalacją stołu za pomocą wtyczek  typu GST;

1 x kolumna instalacyjna 150 x 150 mm, wys. 720 mm;

 Media na słupku:

2 x panel z 2 gniazdami elektr. 230V IP 44;

1 x panel z 2 gniazdami elektr. gwarantowanymi 230V IP 44;

2 szt. Słupek instalacyjna, stojąca na blacie, kolumna wykonana z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej poliuretanowo; każdy z 4 boków kolumny wyposażony w panele na media, panele montowane zatrzaskowo; panel z gniazdami elektrycznymi wyposażony w tylną obudową i własne oznakowanie CE, połączony z instalacją stołu za pomocą wtyczek  typu GST;

1 x kolumna instalacyjna 150 x 150 mm, wys. 720 mm;

 Media na słupku:

2 x panel z 2 gniazdami elektr. 230V IP 44;

1 x panel z 2 gniazdami elektr. gwarantowanymi 230V IP 44;

(element w posiadaniu zamawiającego podlegający zmianie lokalizacji).

**Pozycja 30**

**1 szt.** **Szafa wysoka** na cokole, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm;

* szer. 900 mm, wys. 1920 mm, 2 drzwi, 4 półki, zamek;

**Pozycja 50**

**2 szt. Krzesło laboratoryjne, wysokie;**

 Opis/ wymagania jak powyżej

**POMIESZCZENIE 309**

**Pozycja 20**

**1 szt.** **Stół przyścienny**/biurko 1200 x 600 mm, wys. 750 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

W podstawie:

Stelaże z profili zamkniętych ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo farbą poliuretanową, przekrój profili 50 x 25 x 3 mm; łączenie poprzeczek z nogami elementami złącznymi wkładanymi do belek stelaży:

1 x stelaż typu C, moduł podstawowy;

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

1 x szafka na kółkach, szer. 450 mm, wys. 590 mm, 3 szuflady;

**Pozycja 21**

**1 szt.** **Stół przyścienny**/biurko 1200 x 600 mm, wys. 750 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

W podstawie:

Stelaże z profili zamkniętych ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo farbą poliuretanową, przekrój profili 50 x 25 x 3 mm; łączenie poprzeczek z nogami elementami złącznymi wkładanymi do belek stelaży:

1 x stelaż typu C, moduł podstawowy;

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

1 x szafka na kółkach, szer. 450 mm, wys. 590 mm, 3 szuflady;

**Pozycja 30**

**1 szt.** **Szafa wysoka** na cokole, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm;

* szer. 600 mm, wys. 1920 mm, 1 drzwi, 4 półki, zamek;

**Pozycja 51**

**2 szt. Krzesło laboratoryjne niskie**

Opis/ wymagania jak powyżej

**POMIESZCZENIE 310**

**Pozycja 20**

**1 szt.** **Stół przyścienny** 3150 x 750 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

1 x szafka na cokole szer. 1200 mm, 2 drzwi, 2 szuflady, wkładana półka;

1 x szafka na cokole szer. 900 mm, 3 szuflady,

2 szt. Słupek instalacyjna, stojąca na blacie, kolumna wykonana z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej poliuretanowo; każdy z 4 boków kolumny wyposażony w panele na media, panele montowane zatrzaskowo; panel z gniazdami elektrycznymi wyposażony w tylną obudową i własne oznakowanie CE, połączony z instalacją stołu za pomocą wtyczek  typu GST;

1 x kolumna instalacyjna 150 x 150 mm, wys. 720 mm;

 Media na słupku:

2 x panel z 2 gniazdami elektr. 230V IP 44;

1 x panel z 2 gniazdami elektr. gwarantowanymi 230V IP 44;

**Pozycja 21**

**1 szt.** **Stół przyścienny** 3220 x 750 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

1 x zlew z żywicy epoksydowej (wymiary wew. komory: 500x400x300 mm);

1 x armatura do ciepłej i zimnej wody, otwierana poj. dźwignią, pokryta powłoką poliuretanową;

1 x oczomyjka\* wyciągana z blatu, poj. dysza;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

1 x szafka na cokole szer. 900 mm, 2 drzwi, instalacyjna;

1 x szafka na cokole szer. 1200 mm, 2 drzwi, wkładana półka;

2 szt. Słupek instalacyjna, stojąca na blacie, kolumna wykonana z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej poliuretanowo; każdy z 4 boków kolumny wyposażony w panele na media, panele montowane zatrzaskowo; panel z gniazdami elektrycznymi wyposażony w tylną obudową i własne oznakowanie CE, połączony z instalacją stołu za pomocą wtyczek  typu GST;

1 x kolumna instalacyjna 150 x 150 mm, wys. 720 mm;

 Media na słupku:

2 x panel z 2 gniazdami elektr. 230V IP 44;

1 x panel z 2 gniazdami elektr. gwarantowanymi 230V IP 44;

**Pozycja 40**

**1 szt. Odciąg punktowy,** mocowany do stropu;

Ramie wyciągowe mocowane do ściany, czasza, przeguby i rury wykonane z białego z polipropylenu, trzy przeguby, średnica przyłącza 110 mm, zasięg min 1350 mm, czasza: średnica 385 mm, przeguby obracane o 360° i blokowane, ręczna przepustnica

**Pozycja 41**

**1 szt. Odciąg punktowy,** mocowany do stropu;

Ramie wyciągowe mocowane do ściany, czasza, przeguby i rury wykonane z białego z polipropylenu, trzy przeguby, średnica przyłącza 110 mm, zasięg min 1350 mm, czasza: średnica 385 mm, przeguby obracane o 360° i blokowane, ręczna przepustnica

**Pozycja 50**

**2 szt. Krzesło laboratoryjne, wysokie;**

Opis/ wymagania jak powyżej

**POMIESZCZENIE 311**

**Pozycja 20, 21, 22**

**1 szt.** **Stół przyścienny**/biurko 4100 x 600 mm, wys. 750 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie, z wycięciem na przewód wentylacyjny;

W podstawie:

Stelaże z profili zamkniętych ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo farbą poliuretanową, przekrój profili 50 x 25 x 3 mm; łączenie poprzeczek z nogami elementami złącznymi wkładanymi do belek stelaży:

2 x stelaż typu C, szer. 1800 mm, moduł podstawowy;

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

3 x szafka na kółkach, szer. 450 mm, wys. 590 mm, 3 szuflady;

**Pozycja 30**

**1 szt.** **Szafa wysoka** na cokole, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm;

* szer. 1200 mm, wys. 1920 mm, 1 drzwi, 4 półki, zamek;

**Pozycja 31**

**1 szt.** **Szafa wysoka** na cokole, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm;

* szer. 1200 mm, wys. 1920 mm, 1 drzwi, 4 półki, zamek;

**Pozycja 51**

**3 szt. Krzesło laboratoryjne niskie**

Opis/ wymagania jak powyżej

**POMIESZCZENIE 312**

 **Pozycja 10 ( pozycja istniejąca )**

**1 szt.** **Dygestorium do ogólnych prac laboratoryjnych.** Wykonane w całości z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie proszkową farbą poliuretanową, pojedyncza ściana tylna (wentylacja wyłącznie przez sufit komory roboczej, bez dodatkowych elementów na tyle komory roboczej). Okno z napędem elektrycznym, uruchamiane: czujnikiem ruchu, przyciskiem nożnym, wielofunkcyjnym ekranem dotykowym. Blat z lanej ceramiki ze zintegrowanym podniesionym obrzeżem ze wszystkich stron ze zlewikiem chemicznym z lanej ceramiki wzdłuż prawej ściany bocznej nie dalej niż 45 cm od frontu blatu (najdalsza cześć zlewika).

* wymiary zewnętrzne: szer. 1500 mm, wys. 2550 mm, gł. 900  mm;
* wys. blatu: 900 mm;
* wymiary wewnętrze/użytkowe: szer. 1400 mm, wys. 1500 mm, gł. 800 mm;
* szer. światła okna: 1196 mm;
* posiada wystawione przez niezależne laboratoria certyfikaty zgodności
z normami PN-EN 14175 cz. 2, 3; EN 16121+A1(szafki pod blatem)
oraz dyrektywami Komisji Europejskiej 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna); dyrektywa Komisji Europejskiej 2014/35/UE
(niskie napięcie); dyrektywa Komisji Europejskiej 2006/42/UE (maszyny);

Media umieszczone w wymiennych panelach z boków okna:

* 1 x zimna woda (zawór na prawej kolumnie instalacyjnej, wylewka w prawej części komory roboczej, nie dalej niż 40 cm od frontu);
* 1 x panel z 4 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 wewnątrz komory roboczej (prawa tylna część komory roboczej), przyciski włącz/wyłącz na zewnątrz dygestorium obok okna, podświetlane, osobne dla każdego gniazdka; gniazdka włączane i wyłączane oraz programowane (czas pracy, nazwa własna, tygodniowy cykl pracy) na głównym dotykowym ekranie sterującym dygestorium;
* 1 x panel z 3 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 (na lewej kolumnie), stalowy, montowany w kolumnie zatrzaskowo, wyposażony w tylną obudowę i własne oznakowanie CE, gniazda połączone z instalacją dygestorium za pomocą wtyczek typu GST;
* lampa oświetlająca komorę roboczą, umieszczona w przedniej ścianie komory roboczej, poniżej sufitu;
* TouchTronic – ekran dotykowy sterujący oraz monitorujący dygestorium (monitoring przepływu powietrza, programowanie wysokości blokady okna, sterowanie: otwieraniem okna, czasem samozamykania okna, programowanie gniazd wewnętrznych), wyświetlane na głównym dotykowym ekranie sterującym piktogramy GHS ostrzegające przed substancjami niebezpiecznymi używanymi
w komorze roboczej (9 piktogramów z możliwością dodania komunikatu);
* czujnik ruchu inicjujący zamykanie okna;
* przycisk nożny uruchamiający okno;

Pod blatem:

1 x listwa podblatowa z szufladą - szuflada ze stali ocynkowanej,  na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady;

1 x szafka na odczynniki chemiczne nieagresywne szer. 1200 mm, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15 mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270°, rozpinane, uchwyt z fiszką; 2 drzwi, wkładana półka, zamek, króciec
do wentylacji;

(element w posiadaniu zamawiającego podlegający zmianie lokalizacji).

**Pozycja 20**

**1 szt.** **Stół przyścienny** 5210 x 900 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

1 x zlew z żywicy epoksydowej (wymiary wew. komory: 500x400x300 mm);

1 x armatura do ciepłej i zimnej wody, otwierana poj. dźwignią, pokryta powłoką poliuretanową;

1 x oczomyjka\* wyciągana z blatu, poj. dysza;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

1 x szafka na cokole szer. 1200 mm, 2 drzwi, wkładana półka;

1 x szafka na cokole szer. 900 mm, 2 drzwi, instalacyjna;

1 x szafka na cokole szer. 450 mm, 1 drzwi, 1 szuflada, wkładana półka;

(element w posiadaniu zamawiającego podlegający zmianie lokalizacji).

2 szt. Słupek instalacyjna, stojąca na blacie, kolumna wykonana z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej poliuretanowo; każdy z 4 boków kolumny wyposażony w panele na media, panele montowane zatrzaskowo; panel z gniazdami elektrycznymi wyposażony w tylną obudową i własne oznakowanie CE, połączony z instalacją stołu za pomocą wtyczek  typu GST;

1 x kolumna instalacyjna 150 x 150 mm, wys. 720 mm;

 Media na słupku:

2 x panel z 2 gniazdami elektr. 230V IP 44;

1 x panel z 2 gniazdami elektr. gwarantowanymi 230V IP 44;

**Pozycja 21**

**1 szt.** **Stół przyścienny L- kształtny** 3600/4900 x 900 mm, **wys. 750 mm.** Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

W podstawie:

Stelaże z profili zamkniętych ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo farbą poliuretanową, przekrój profili 50 x 25 x 3 mm; łączenie poprzeczek z nogami elementami złącznymi wkładanymi do belek stelaży:

3 x stelaż typu A, moduł podstawowy;

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

1 x szafka na cokole szer. 600 mm, 3 szuflady,

3 x szafka na cokole szer. 900 mm, 2 drzwi, wkładana półka;

4 szt. Słupek instalacyjna, stojąca na blacie, kolumna wykonana z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej poliuretanowo; każdy z 4 boków kolumny wyposażony w panele na media, panele montowane zatrzaskowo; panel z gniazdami elektrycznymi wyposażony w tylną obudową i własne oznakowanie CE, połączony z instalacją stołu za pomocą wtyczek  typu GST;

1 x kolumna instalacyjna 150 x 150 mm, wys. 720 mm;

 Media na słupku:

2 x panel z 2 gniazdami elektr. 230V IP 44;

1 x panel z 2 gniazdami elektr. gwarantowanymi 230V IP 44;

**Pozycja 30**

**1 szt.** **Szafa na odczynniki lotne i łatwopalne**, odporność ogniowa 90 minut, przycisk uruchamiający elektromechanizm otwierający/zamykający, z podświetleniem sygnalizującym stan otwarcia/zamknięcia, automatyczne zamykanie z opóźnieniem, funkcja „stop” przy wykrytych przeszkodach, autozamykanie w przypadku pożaru, króćce nawiewny i wywiewny;

* szer. 450  mm, wys. 1966 mm, gł. 853 mm, drzwi - poj. szuflada, 5 półek, wanna ociekowa; ciężar szafy: 368 kg;

**POMIESZCZENIE 313**

**Pozycja 20**

**1 szt.** **Stół przyścienny C- kształtny** 3900/4800/6040 x 750 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

1 x zlew z żywicy epoksydowej (wymiary wew. komory: 500x400x300 mm);

1 x armatura do ciepłej i zimnej wody, otwierana poj. dźwignią, pokryta powłoką poliuretanową;

1 x oczomyjka\* wyciągana z blatu, poj. dysza;

W podstawie:

**1 szt. Stół wagowy** wbudowany w blat stołu, wykonany w całości z blach i kształtowników stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo farbami poliuretanowym;
blat wagowy wykonany z płyty z czarnego szkła hartowanego o grubości 5 mm, ułożony na bloku wagowym, osadzonym na wibroizolatorach i niezależnym od obudowy stelaża wewnętrznego; blok wagowy wykonany z płyty stalowej o grubości co najmniej 35 mm.

 Wymiary: szer. 900 x gł. 600 x wys. 900 mm.

 Wymiary płyty roboczej min. 550 x 450 mm.
Wysokość miejsca na nogi: 770 mm, szerokość miejsca na nogi: 700 mm;

Stelaże z profili zamkniętych ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo farbą poliuretanową, przekrój profili 50 x 25 x 3 mm; łączenie poprzeczek z nogami elementami złącznymi wkładanymi do belek stelaży:

3 x stelaż typu A, moduł podstawowy;

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

2 x szafka na cokole szer. 1200 mm, 2 drzwi, wkładana półka;

2 x szafka na cokole szer. 600 mm, 3 szuflady;

1 x szafka na cokole szer. 900 mm, 2 drzwi, instalacyjna;

1 x szafka na cokole szer. 1200 mm, 3 szuflady;

1 x szafka na cokole szer. 900 mm, 1 drzwi, narożna;

5 szt. Słupek instalacyjna, stojąca na blacie, kolumna wykonana z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej poliuretanowo; każdy z 4 boków kolumny wyposażony w panele na media, panele montowane zatrzaskowo; panel z gniazdami elektrycznymi wyposażony w tylną obudową i własne oznakowanie CE, połączony z instalacją stołu za pomocą wtyczek  typu GST;

1 x kolumna instalacyjna 150 x 150 mm, wys. 720 mm;

 Media na słupku:

2 x panel z 2 gniazdami elektr. 230V IP 44;

1 x panel z 2 gniazdami elektr. gwarantowanymi 230V IP 44;

**Pozycja 21**

**1 szt.** **Stół przyścienny 2000** x 750 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

**1 x kratka wentylacyjna;**

* W podstawie:
* Stelaże z profili zamkniętych ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo farbą poliuretanową, przekrój profili 50 x 25 x 3 mm; łączenie poprzeczek z nogami elementami złącznymi wkładanymi do belek stelaży:
* 1 x stelaż, nóżki wyposażone w **wibroizolatory;**

**POMIESZCZENIE 314**

**Pozycja 20**

**1 szt.** **Stół przyścienny**/biurko 1200 x 600 mm, wys. 750 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

W podstawie:

Stelaże z profili zamkniętych ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo farbą poliuretanową, przekrój profili 50 x 25 x 3 mm; łączenie poprzeczek z nogami elementami złącznymi wkładanymi do belek stelaży:

1 x stelaż typu C, moduł podstawowy;

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

1 x szafka na kółkach, szer. 450 mm, wys. 590 mm, 3 szuflady;

**Pozycja 21**

**1 szt.** **Stół przyścienny**/biurko 1200 x 600 mm, wys. 750 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

W podstawie:

Stelaże z profili zamkniętych ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo farbą poliuretanową, przekrój profili 50 x 25 x 3 mm; łączenie poprzeczek z nogami elementami złącznymi wkładanymi do belek stelaży:

1 x stelaż typu C, moduł podstawowy;

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

1 x szafka na kółkach, szer. 450 mm, wys. 590 mm, 3 szuflady;

**Pozycja 22**

**1 szt.** **Stół przyścienny**/biurko 1200 x 600 mm, wys. 750 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

W podstawie:

Stelaże z profili zamkniętych ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo farbą poliuretanową, przekrój profili 50 x 25 x 3 mm; łączenie poprzeczek z nogami elementami złącznymi wkładanymi do belek stelaży:

1 x stelaż typu C, moduł podstawowy;

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

1 x szafka na kółkach, szer. 450 mm, wys. 590 mm, 3 szuflady;

**Pozycja 30**

**1 szt.** **Szafa wysoka** na cokole, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm;

* szer. 1200 mm, wys. 1920 mm, 1 drzwi, 4 półki, zamek;

**Pozycja 31**

**1 szt.** **Szafa wysoka** na cokole, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm;

* szer. 1200 mm, wys. 1920 mm, 1 drzwi, 4 półki, zamek;

**Pozycja 51**

**3 szt. Krzesło laboratoryjne niskie**

Opis/ wymagania jak powyżej

**POMIESZCZENIE 315**

 **Pozycja 10**

**1 szt.** **Dygestorium do ogólnych prac laboratoryjnych.** Wykonane w całości z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie proszkową farbą poliuretanową, pojedyncza ściana tylna (wentylacja wyłącznie przez sufit komory roboczej, bez dodatkowych elementów na tyle komory roboczej). Okno z napędem elektrycznym, uruchamiane: czujnikiem ruchu, przyciskiem nożnym, wielofunkcyjnym ekranem dotykowym. Blat z lanej ceramiki ze zintegrowanym podniesionym obrzeżem ze wszystkich stron ze zlewikiem chemicznym z lanej ceramiki wzdłuż prawej ściany bocznej nie dalej niż 45 cm od frontu blatu (najdalsza cześć zlewika).

* wymiary zewnętrzne: szer. 1500 mm, wys. 2550 mm, gł. 900  mm;
* wys. blatu: 900 mm;
* wymiary wewnętrze/użytkowe: szer. 1400 mm, wys. 1500 mm, gł. 800 mm;
* szer. światła okna: 1196 mm;
* posiada wystawione przez niezależne laboratoria certyfikaty zgodności
z normami PN-EN 14175 cz. 2, 3; EN 16121+A1(szafki pod blatem)
oraz dyrektywami Komisji Europejskiej 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna); dyrektywa Komisji Europejskiej 2014/35/UE
(niskie napięcie); dyrektywa Komisji Europejskiej 2006/42/UE (maszyny);

Media umieszczone w wymiennych panelach z boków okna:

* 1 x zimna woda (zawór na prawej kolumnie instalacyjnej, wylewka w prawej części komory roboczej, nie dalej niż 40 cm od frontu);
* 1 x panel z 4 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 wewnątrz komory roboczej (prawa tylna część komory roboczej), przyciski włącz/wyłącz na zewnątrz dygestorium obok okna, podświetlane, osobne dla każdego gniazdka; gniazdka włączane i wyłączane oraz programowane (czas pracy, nazwa własna, tygodniowy cykl pracy) na głównym dotykowym ekranie sterującym dygestorium;
* 1 x panel z 3 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 (na lewej kolumnie), stalowy, montowany w kolumnie zatrzaskowo, wyposażony w tylną obudowę i własne oznakowanie CE, gniazda połączone z instalacją dygestorium za pomocą wtyczek typu GST;
* lampa oświetlająca komorę roboczą, umieszczona w przedniej ścianie komory roboczej, poniżej sufitu;
* TouchTronic – ekran dotykowy sterujący oraz monitorujący dygestorium (monitoring przepływu powietrza, programowanie wysokości blokady okna, sterowanie: otwieraniem okna, czasem samozamykania okna, programowanie gniazd wewnętrznych), wyświetlane na głównym dotykowym ekranie sterującym piktogramy GHS ostrzegające przed substancjami niebezpiecznymi używanymi
w komorze roboczej (9 piktogramów z możliwością dodania komunikatu);
* czujnik ruchu inicjujący zamykanie okna;
* przycisk nożny uruchamiający okno;

Pod blatem:

1 x listwa podblatowa z szufladą - szuflada ze stali ocynkowanej,  na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady;

1 x szafka na odczynniki chemiczne nieagresywne szer. 1200 mm, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15 mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270°, rozpinane, uchwyt z fiszką; 2 drzwi, wkładana półka, zamek, króciec
do wentylacji;

 **Pozycja 11**

**1 szt.** **Dygestorium do ogólnych prac laboratoryjnych.** Wykonane w całości z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie proszkową farbą poliuretanową, pojedyncza ściana tylna (wentylacja wyłącznie przez sufit komory roboczej, bez dodatkowych elementów na tyle komory roboczej). Okno z napędem elektrycznym, uruchamiane: czujnikiem ruchu, przyciskiem nożnym, wielofunkcyjnym ekranem dotykowym. Blat z lanej ceramiki ze zintegrowanym podniesionym obrzeżem ze wszystkich stron ze zlewikiem chemicznym z lanej ceramiki wzdłuż prawej ściany bocznej nie dalej niż 45 cm od frontu blatu (najdalsza cześć zlewika).

* wymiary zewnętrzne: szer. 1500 mm, wys. 2550 mm, gł. 900  mm;
* wys. blatu: 900 mm;
* wymiary wewnętrze/użytkowe: szer. 1400 mm, wys. 1500 mm, gł. 800 mm;
* szer. światła okna: 1196 mm;
* posiada wystawione przez niezależne laboratoria certyfikaty zgodności
z normami PN-EN 14175 cz. 2, 3; EN 16121+A1(szafki pod blatem)
oraz dyrektywami Komisji Europejskiej 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna); dyrektywa Komisji Europejskiej 2014/35/UE
(niskie napięcie); dyrektywa Komisji Europejskiej 2006/42/UE (maszyny);

Media umieszczone w wymiennych panelach z boków okna:

* 1 x zimna woda (zawór na prawej kolumnie instalacyjnej, wylewka w prawej części komory roboczej, nie dalej niż 40 cm od frontu);
* 1 x panel z 4 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 wewnątrz komory roboczej (prawa tylna część komory roboczej), przyciski włącz/wyłącz na zewnątrz dygestorium obok okna, podświetlane, osobne dla każdego gniazdka; gniazdka włączane i wyłączane oraz programowane (czas pracy, nazwa własna, tygodniowy cykl pracy) na głównym dotykowym ekranie sterującym dygestorium;
* 1 x panel z 3 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 (na lewej kolumnie), stalowy, montowany w kolumnie zatrzaskowo, wyposażony w tylną obudowę i własne oznakowanie CE, gniazda połączone z instalacją dygestorium za pomocą wtyczek typu GST;
* lampa oświetlająca komorę roboczą, umieszczona w przedniej ścianie komory roboczej, poniżej sufitu;
* TouchTronic – ekran dotykowy sterujący oraz monitorujący dygestorium (monitoring przepływu powietrza, programowanie wysokości blokady okna, sterowanie: otwieraniem okna, czasem samozamykania okna, programowanie gniazd wewnętrznych), wyświetlane na głównym dotykowym ekranie sterującym piktogramy GHS ostrzegające przed substancjami niebezpiecznymi używanymi
w komorze roboczej (9 piktogramów z możliwością dodania komunikatu);
* czujnik ruchu inicjujący zamykanie okna;
* przycisk nożny uruchamiający okno;

Pod blatem:

1 x listwa podblatowa z szufladą - szuflada ze stali ocynkowanej,  na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady;

1 x szafka na odczynniki chemiczne nieagresywne szer. 1200 mm, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15 mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270°, rozpinane, uchwyt z fiszką; 2 drzwi, wkładana półka, zamek, króciec
do wentylacji;

 **Pozycja 12**

**1 szt.** **Dygestorium do ogólnych prac laboratoryjnych.** Wykonane w całości z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie proszkową farbą poliuretanową, pojedyncza ściana tylna (wentylacja wyłącznie przez sufit komory roboczej, bez dodatkowych elementów na tyle komory roboczej). Okno z napędem elektrycznym, uruchamiane: czujnikiem ruchu, przyciskiem nożnym, wielofunkcyjnym ekranem dotykowym. Blat z lanej ceramiki ze zintegrowanym podniesionym obrzeżem ze wszystkich stron ze zlewikiem chemicznym z lanej ceramiki wzdłuż prawej ściany bocznej nie dalej niż 45 cm od frontu blatu (najdalsza cześć zlewika).

* wymiary zewnętrzne: szer. 1500 mm, wys. 2550 mm, gł. 900  mm;
* wys. blatu: 900 mm;
* wymiary wewnętrze/użytkowe: szer. 1400 mm, wys. 1500 mm, gł. 800 mm;
* szer. światła okna: 1196 mm;
* posiada wystawione przez niezależne laboratoria certyfikaty zgodności
z normami PN-EN 14175 cz. 2, 3; EN 16121+A1(szafki pod blatem)
oraz dyrektywami Komisji Europejskiej 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna); dyrektywa Komisji Europejskiej 2014/35/UE
(niskie napięcie); dyrektywa Komisji Europejskiej 2006/42/UE (maszyny);

Media umieszczone w wymiennych panelach z boków okna:

* 1 x zimna woda (zawór na prawej kolumnie instalacyjnej, wylewka w prawej części komory roboczej, nie dalej niż 40 cm od frontu);
* 1 x panel z 4 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 wewnątrz komory roboczej (prawa tylna część komory roboczej), przyciski włącz/wyłącz na zewnątrz dygestorium obok okna, podświetlane, osobne dla każdego gniazdka; gniazdka włączane i wyłączane oraz programowane (czas pracy, nazwa własna, tygodniowy cykl pracy) na głównym dotykowym ekranie sterującym dygestorium;
* 1 x panel z 3 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 (na lewej kolumnie), stalowy, montowany w kolumnie zatrzaskowo, wyposażony w tylną obudowę i własne oznakowanie CE, gniazda połączone z instalacją dygestorium za pomocą wtyczek typu GST;
* lampa oświetlająca komorę roboczą, umieszczona w przedniej ścianie komory roboczej, poniżej sufitu;
* TouchTronic – ekran dotykowy sterujący oraz monitorujący dygestorium (monitoring przepływu powietrza, programowanie wysokości blokady okna, sterowanie: otwieraniem okna, czasem samozamykania okna, programowanie gniazd wewnętrznych), wyświetlane na głównym dotykowym ekranie sterującym piktogramy GHS ostrzegające przed substancjami niebezpiecznymi używanymi
w komorze roboczej (9 piktogramów z możliwością dodania komunikatu);
* czujnik ruchu inicjujący zamykanie okna;
* przycisk nożny uruchamiający okno;

Pod blatem:

1 x listwa podblatowa z szufladą - szuflada ze stali ocynkowanej,  na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady;

1 x szafka na odczynniki chemiczne nieagresywne szer. 1200 mm, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15 mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270°, rozpinane, uchwyt z fiszką; 2 drzwi, wkładana półka, zamek, króciec
do wentylacji;

 **Pozycja 13**

**1 szt.** **Dygestorium do ogólnych prac laboratoryjnych.** Wykonane w całości z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie proszkową farbą poliuretanową, pojedyncza ściana tylna (wentylacja wyłącznie przez sufit komory roboczej, bez dodatkowych elementów na tyle komory roboczej). Okno z napędem elektrycznym, uruchamiane: czujnikiem ruchu, przyciskiem nożnym, wielofunkcyjnym ekranem dotykowym. Blat z lanej ceramiki ze zintegrowanym podniesionym obrzeżem ze wszystkich stron ze zlewikiem chemicznym z lanej ceramiki wzdłuż prawej ściany bocznej nie dalej niż 45 cm od frontu blatu (najdalsza cześć zlewika).

* wymiary zewnętrzne: szer. 1500 mm, wys. 2550 mm, gł. 900  mm;
* wys. blatu: 900 mm;
* wymiary wewnętrze/użytkowe: szer. 1400 mm, wys. 1500 mm, gł. 800 mm;
* szer. światła okna: 1196 mm;
* posiada wystawione przez niezależne laboratoria certyfikaty zgodności
z normami PN-EN 14175 cz. 2, 3; EN 16121+A1(szafki pod blatem)
oraz dyrektywami Komisji Europejskiej 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna); dyrektywa Komisji Europejskiej 2014/35/UE
(niskie napięcie); dyrektywa Komisji Europejskiej 2006/42/UE (maszyny);

Media umieszczone w wymiennych panelach z boków okna:

* 1 x zimna woda (zawór na prawej kolumnie instalacyjnej, wylewka w prawej części komory roboczej, nie dalej niż 40 cm od frontu);
* 1 x panel z 4 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 wewnątrz komory roboczej (prawa tylna część komory roboczej), przyciski włącz/wyłącz na zewnątrz dygestorium obok okna, podświetlane, osobne dla każdego gniazdka; gniazdka włączane i wyłączane oraz programowane (czas pracy, nazwa własna, tygodniowy cykl pracy) na głównym dotykowym ekranie sterującym dygestorium;
* 1 x panel z 3 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 (na lewej kolumnie), stalowy, montowany w kolumnie zatrzaskowo, wyposażony w tylną obudowę i własne oznakowanie CE, gniazda połączone z instalacją dygestorium za pomocą wtyczek typu GST;
* lampa oświetlająca komorę roboczą, umieszczona w przedniej ścianie komory roboczej, poniżej sufitu;
* TouchTronic – ekran dotykowy sterujący oraz monitorujący dygestorium (monitoring przepływu powietrza, programowanie wysokości blokady okna, sterowanie: otwieraniem okna, czasem samozamykania okna, programowanie gniazd wewnętrznych), wyświetlane na głównym dotykowym ekranie sterującym piktogramy GHS ostrzegające przed substancjami niebezpiecznymi używanymi
w komorze roboczej (9 piktogramów z możliwością dodania komunikatu);
* czujnik ruchu inicjujący zamykanie okna;
* przycisk nożny uruchamiający okno;

Pod blatem:

1 x listwa podblatowa z szufladą - szuflada ze stali ocynkowanej,  na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady;

1 x szafka na odczynniki chemiczne nieagresywne szer. 1200 mm, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15 mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270°, rozpinane, uchwyt z fiszką; 2 drzwi, wkładana półka, zamek, króciec
do wentylacji;

**Pozycja 20**

**1 szt.** **Stół przyścienny** 2430 x 750 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

1 x szafka na cokole szer. 600 mm, 1 drzwi, 1 szuflada, wkładana półka;

1 x szafka na cokole szer. 900 mm, 3 szuflady;

2 szt. Słupek instalacyjna, stojąca na blacie, kolumna wykonana z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej poliuretanowo; każdy z 4 boków kolumny wyposażony w panele na media, panele montowane zatrzaskowo; panel z gniazdami elektrycznymi wyposażony w tylną obudową i własne oznakowanie CE, połączony z instalacją stołu za pomocą wtyczek  typu GST;

1 x kolumna instalacyjna 150 x 150 mm, wys. 720 mm;

 Media na słupku:

2 x panel z 2 gniazdami elektr. 230V IP 44;

1 x panel z 2 gniazdami elektr. gwarantowanymi 230V IP 44;

**Pozycja 21**

**1 szt.** **Stół wyspowy** **3870 x 1800 mm,** wys. 900 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

2 x zlew z żywicy epoksydowej (wymiary wew. komory: 500x400x300 mm);

2 x armatura do ciepłej i zimnej wody, otwierana poj. dźwignią, pokryta powłoką poliuretanową;

1 x oczomyjka\* wyciągana z blatu, poj. dysza;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

2 x szafka na cokole szer. 900 mm, 4 szuflady;

2 x szafka na cokole szer. 1200 mm, 2 drzwi, 1 szuflada, wkładana półka;

1 x szafka na cokole szer. 600 mm, instalacyjna, 1 drzwi;

1 x szafka na cokole szer. 600 mm, instalacyjna, 1 drzwi;

(element w posiadaniu zamawiającego podlegający zmianie lokalizacji).

Przystawka instalacyjna szer. 1500 mm, stojąca na posadzce pomieszczenia, posiadająca własne poziomowane nóżki; kolumny przystawki wykonane z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej poliuretanowo;
każdy z 4 boków kolumny wyposażony w panele na media, panele montowane zatrzaskowo; panel z gniazdami elektrycznymi wyposażony w tylną obudową i własne oznakowanie CE, połączony z instalacją stołu za pomocą wtyczek  typu GST; pomiędzy kolumnami półki o grubości min 25 mm, wykonane z blachy stalowej ocynkowanej (boki, front i spód) oraz szkła hartowanego (górna powierzchnia);
mostek konstrukcyjny przystawki wykonany ze stali ocynkowanej malowanej poliuretanowo, umieszczony 10 - 20 mm powyżej blatu:

2 x kolumna instalacyjna 150 x 150 mm, wys. 1620 mm;

1 x półka 1200 x 150 mm (mocowana na wys. 1320 mm);

1 x oświetlenie podpółkowe LED, przycisk wł./wył.;

1 x mostek konstrukcyjny: bez zlewika chemicznego;

 Media na przystawce:

2 x panel z 3 gniazdami elektr. 230V IP 44;

2 x panel z gniazdem elektr. 400V/16A;

Przystawka instalacyjna szer. 1500 mm, stojąca na posadzce pomieszczenia, posiadająca własne poziomowane nóżki; kolumny przystawki wykonane z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej poliuretanowo;
każdy z 4 boków kolumny wyposażony w panele na media, panele montowane zatrzaskowo; panel z gniazdami elektrycznymi wyposażony w tylną obudową i własne oznakowanie CE, połączony z instalacją stołu za pomocą wtyczek  typu GST; pomiędzy kolumnami półki o grubości min 25 mm, wykonane z blachy stalowej ocynkowanej (boki, front i spód) oraz szkła hartowanego (górna powierzchnia);
mostek konstrukcyjny przystawki wykonany ze stali ocynkowanej malowanej poliuretanowo, umieszczony 10 - 20 mm powyżej blatu:

2 x kolumna instalacyjna 150 x 150 mm, wys. 1620 mm;

1 x półka 1200 x 150 mm (mocowana na wys. 1320 mm);

1 x oświetlenie podpółkowe LED, przycisk wł./wył.;

1 x mostek konstrukcyjny: bez zlewika chemicznego;

 Media na przystawce:

2 x panel z 3 gniazdami elektr. 230V IP 44;

Nad blatem:

Szafki wiszące wykonane z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony
o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane,
uchwyt z fiszką:

2 x szafka wisząca szer. 1200 mm, wys. 480 mm, 2 przesuwnych szklanych drzwi, wkładana półka, zamek;

**Pozycja 22**

**1 szt.** **Stół przyścienny** 2970 x 750 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

1 x szafka na cokole szer. 900 mm, 3 szuflady;

1 x szafka na cokole szer. 1200 mm, 2 drzwi, 1 szuflada, wkładana półka;

2 szt. Słupek instalacyjna, stojąca na blacie, kolumna wykonana z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej poliuretanowo; każdy z 4 boków kolumny wyposażony w panele na media, panele montowane zatrzaskowo; panel z gniazdami elektrycznymi wyposażony w tylną obudową i własne oznakowanie CE, połączony z instalacją stołu za pomocą wtyczek  typu GST;

1 x kolumna instalacyjna 150 x 150 mm, wys. 720 mm;

 Media na słupku:

2 x panel z 2 gniazdami elektr. 230V IP 44;

1 x panel z 2 gniazdami elektr. gwarantowanymi 230V IP 44;

**Pozycja 50**

**4 szt. Krzesło laboratoryjne, wysokie;**

Opis/ wymagania jak powyżej

**POMIESZCZENIE 316**

 **Pozycja 10**

**1 szt.** **Dygestorium do ogólnych prac laboratoryjnych.** Wykonane w całości z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie proszkową farbą poliuretanową, pojedyncza ściana tylna (wentylacja wyłącznie przez sufit komory roboczej, bez dodatkowych elementów na tyle komory roboczej). Okno z napędem elektrycznym, uruchamiane: czujnikiem ruchu, przyciskiem nożnym, wielofunkcyjnym ekranem dotykowym. Blat z lanej ceramiki ze zintegrowanym podniesionym obrzeżem ze wszystkich stron ze zlewikiem chemicznym z lanej ceramiki wzdłuż prawej ściany bocznej nie dalej niż 45 cm od frontu blatu (najdalsza cześć zlewika).

* wymiary zewnętrzne: szer. 1500 mm, wys. 2550 mm, gł. 900  mm;
* wys. blatu: 900 mm;
* wymiary wewnętrze/użytkowe: szer. 1400 mm, wys. 1500 mm, gł. 800 mm;
* szer. światła okna: 1196 mm;
* posiada wystawione przez niezależne laboratoria certyfikaty zgodności
z normami PN-EN 14175 cz. 2, 3; EN 16121+A1(szafki pod blatem)
oraz dyrektywami Komisji Europejskiej 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna); dyrektywa Komisji Europejskiej 2014/35/UE
(niskie napięcie); dyrektywa Komisji Europejskiej 2006/42/UE (maszyny);

Media umieszczone w wymiennych panelach z boków okna:

* 1 x zimna woda (zawór na prawej kolumnie instalacyjnej, wylewka w prawej części komory roboczej, nie dalej niż 40 cm od frontu);
* 1 x panel z 4 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 wewnątrz komory roboczej (prawa tylna część komory roboczej), przyciski włącz/wyłącz na zewnątrz dygestorium obok okna, podświetlane, osobne dla każdego gniazdka; gniazdka włączane i wyłączane oraz programowane (czas pracy, nazwa własna, tygodniowy cykl pracy) na głównym dotykowym ekranie sterującym dygestorium;
* 1 x panel z 3 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 (na lewej kolumnie), stalowy, montowany w kolumnie zatrzaskowo, wyposażony w tylną obudowę i własne oznakowanie CE, gniazda połączone z instalacją dygestorium za pomocą wtyczek typu GST;
* lampa oświetlająca komorę roboczą, umieszczona w przedniej ścianie komory roboczej, poniżej sufitu;
* TouchTronic – ekran dotykowy sterujący oraz monitorujący dygestorium (monitoring przepływu powietrza, programowanie wysokości blokady okna, sterowanie: otwieraniem okna, czasem samozamykania okna, programowanie gniazd wewnętrznych), wyświetlane na głównym dotykowym ekranie sterującym piktogramy GHS ostrzegające przed substancjami niebezpiecznymi używanymi
w komorze roboczej (9 piktogramów z możliwością dodania komunikatu);
* czujnik ruchu inicjujący zamykanie okna;
* przycisk nożny uruchamiający okno;

Pod blatem:

1 x listwa podblatowa z szufladą - szuflada ze stali ocynkowanej,  na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady;

1 x szafka na odczynniki chemiczne nieagresywne szer. 1200 mm, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15 mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270°, rozpinane, uchwyt z fiszką; 2 drzwi, wkładana półka, zamek, króciec
do wentylacji;

 **Pozycja 11**

**1 szt.** **Dygestorium do ogólnych prac laboratoryjnych.** Wykonane w całości z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie proszkową farbą poliuretanową, pojedyncza ściana tylna (wentylacja wyłącznie przez sufit komory roboczej, bez dodatkowych elementów na tyle komory roboczej). Okno z napędem elektrycznym, uruchamiane: czujnikiem ruchu, przyciskiem nożnym, wielofunkcyjnym ekranem dotykowym. Blat z lanej ceramiki ze zintegrowanym podniesionym obrzeżem ze wszystkich stron ze zlewikiem chemicznym z lanej ceramiki wzdłuż prawej ściany bocznej nie dalej niż 45 cm od frontu blatu (najdalsza cześć zlewika).

* wymiary zewnętrzne: szer. 1500 mm, wys. 2550 mm, gł. 900  mm;
* wys. blatu: 900 mm;
* wymiary wewnętrze/użytkowe: szer. 1400 mm, wys. 1500 mm, gł. 800 mm;
* szer. światła okna: 1196 mm;
* posiada wystawione przez niezależne laboratoria certyfikaty zgodności
z normami PN-EN 14175 cz. 2, 3; EN 16121+A1(szafki pod blatem)
oraz dyrektywami Komisji Europejskiej 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna); dyrektywa Komisji Europejskiej 2014/35/UE
(niskie napięcie); dyrektywa Komisji Europejskiej 2006/42/UE (maszyny);

Media umieszczone w wymiennych panelach z boków okna:

* 1 x zimna woda (zawór na prawej kolumnie instalacyjnej, wylewka w prawej części komory roboczej, nie dalej niż 40 cm od frontu);
* 1 x panel z 4 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 wewnątrz komory roboczej (prawa tylna część komory roboczej), przyciski włącz/wyłącz na zewnątrz dygestorium obok okna, podświetlane, osobne dla każdego gniazdka; gniazdka włączane i wyłączane oraz programowane (czas pracy, nazwa własna, tygodniowy cykl pracy) na głównym dotykowym ekranie sterującym dygestorium;
* 1 x panel z 3 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 (na lewej kolumnie), stalowy, montowany w kolumnie zatrzaskowo, wyposażony w tylną obudowę i własne oznakowanie CE, gniazda połączone z instalacją dygestorium za pomocą wtyczek typu GST;
* lampa oświetlająca komorę roboczą, umieszczona w przedniej ścianie komory roboczej, poniżej sufitu;
* TouchTronic – ekran dotykowy sterujący oraz monitorujący dygestorium (monitoring przepływu powietrza, programowanie wysokości blokady okna, sterowanie: otwieraniem okna, czasem samozamykania okna, programowanie gniazd wewnętrznych), wyświetlane na głównym dotykowym ekranie sterującym piktogramy GHS ostrzegające przed substancjami niebezpiecznymi używanymi
w komorze roboczej (9 piktogramów z możliwością dodania komunikatu);
* czujnik ruchu inicjujący zamykanie okna;
* przycisk nożny uruchamiający okno;

Pod blatem:

1 x listwa podblatowa z szufladą - szuflada ze stali ocynkowanej,  na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady;

1 x szafka na odczynniki chemiczne nieagresywne szer. 1200 mm, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15 mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270°, rozpinane, uchwyt z fiszką; 2 drzwi, wkładana półka, zamek, króciec
do wentylacji;

 **Pozycja 12**

**1 szt.** **Dygestorium do ogólnych prac laboratoryjnych.** Wykonane w całości z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie proszkową farbą poliuretanową, pojedyncza ściana tylna (wentylacja wyłącznie przez sufit komory roboczej, bez dodatkowych elementów na tyle komory roboczej). Okno z napędem elektrycznym, uruchamiane: czujnikiem ruchu, przyciskiem nożnym, wielofunkcyjnym ekranem dotykowym. Blat z lanej ceramiki ze zintegrowanym podniesionym obrzeżem ze wszystkich stron ze zlewikiem chemicznym z lanej ceramiki wzdłuż prawej ściany bocznej nie dalej niż 45 cm od frontu blatu (najdalsza cześć zlewika).

* wymiary zewnętrzne: szer. 1500 mm, wys. 2550 mm, gł. 900  mm;
* wys. blatu: 900 mm;
* wymiary wewnętrze/użytkowe: szer. 1400 mm, wys. 1500 mm, gł. 800 mm;
* szer. światła okna: 1196 mm;
* posiada wystawione przez niezależne laboratoria certyfikaty zgodności
z normami PN-EN 14175 cz. 2, 3; EN 16121+A1(szafki pod blatem)
oraz dyrektywami Komisji Europejskiej 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna); dyrektywa Komisji Europejskiej 2014/35/UE
(niskie napięcie); dyrektywa Komisji Europejskiej 2006/42/UE (maszyny);

Media umieszczone w wymiennych panelach z boków okna:

* 1 x zimna woda (zawór na prawej kolumnie instalacyjnej, wylewka w prawej części komory roboczej, nie dalej niż 40 cm od frontu);
* 1 x panel z 4 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 wewnątrz komory roboczej (prawa tylna część komory roboczej), przyciski włącz/wyłącz na zewnątrz dygestorium obok okna, podświetlane, osobne dla każdego gniazdka; gniazdka włączane i wyłączane oraz programowane (czas pracy, nazwa własna, tygodniowy cykl pracy) na głównym dotykowym ekranie sterującym dygestorium;
* 1 x panel z 3 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 (na lewej kolumnie), stalowy, montowany w kolumnie zatrzaskowo, wyposażony w tylną obudowę i własne oznakowanie CE, gniazda połączone z instalacją dygestorium za pomocą wtyczek typu GST;
* lampa oświetlająca komorę roboczą, umieszczona w przedniej ścianie komory roboczej, poniżej sufitu;
* TouchTronic – ekran dotykowy sterujący oraz monitorujący dygestorium (monitoring przepływu powietrza, programowanie wysokości blokady okna, sterowanie: otwieraniem okna, czasem samozamykania okna, programowanie gniazd wewnętrznych), wyświetlane na głównym dotykowym ekranie sterującym piktogramy GHS ostrzegające przed substancjami niebezpiecznymi używanymi
w komorze roboczej (9 piktogramów z możliwością dodania komunikatu);
* czujnik ruchu inicjujący zamykanie okna;
* przycisk nożny uruchamiający okno;

Pod blatem:

1 x listwa podblatowa z szufladą - szuflada ze stali ocynkowanej,  na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady;

1 x szafka na odczynniki chemiczne nieagresywne szer. 1200 mm, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15 mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270°, rozpinane, uchwyt z fiszką; 2 drzwi, wkładana półka, zamek, króciec
do wentylacji;

 **Pozycja 13**

**1 szt.** **Dygestorium do ogólnych prac laboratoryjnych.** Wykonane w całości z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie proszkową farbą poliuretanową, pojedyncza ściana tylna (wentylacja wyłącznie przez sufit komory roboczej, bez dodatkowych elementów na tyle komory roboczej). Okno z napędem elektrycznym, uruchamiane: czujnikiem ruchu, przyciskiem nożnym, wielofunkcyjnym ekranem dotykowym. Blat z lanej ceramiki ze zintegrowanym podniesionym obrzeżem ze wszystkich stron ze zlewikiem chemicznym z lanej ceramiki wzdłuż prawej ściany bocznej nie dalej niż 45 cm od frontu blatu (najdalsza cześć zlewika).

* wymiary zewnętrzne: szer. 1500 mm, wys. 2550 mm, gł. 900  mm;
* wys. blatu: 900 mm;
* wymiary wewnętrze/użytkowe: szer. 1400 mm, wys. 1500 mm, gł. 800 mm;
* szer. światła okna: 1196 mm;
* posiada wystawione przez niezależne laboratoria certyfikaty zgodności
z normami PN-EN 14175 cz. 2, 3; EN 16121+A1(szafki pod blatem)
oraz dyrektywami Komisji Europejskiej 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna); dyrektywa Komisji Europejskiej 2014/35/UE
(niskie napięcie); dyrektywa Komisji Europejskiej 2006/42/UE (maszyny);

Media umieszczone w wymiennych panelach z boków okna:

* 1 x zimna woda (zawór na prawej kolumnie instalacyjnej, wylewka w prawej części komory roboczej, nie dalej niż 40 cm od frontu);
* 1 x panel z 4 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 wewnątrz komory roboczej (prawa tylna część komory roboczej), przyciski włącz/wyłącz na zewnątrz dygestorium obok okna, podświetlane, osobne dla każdego gniazdka; gniazdka włączane i wyłączane oraz programowane (czas pracy, nazwa własna, tygodniowy cykl pracy) na głównym dotykowym ekranie sterującym dygestorium;
* 1 x panel z 3 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 (na lewej kolumnie), stalowy, montowany w kolumnie zatrzaskowo, wyposażony w tylną obudowę i własne oznakowanie CE, gniazda połączone z instalacją dygestorium za pomocą wtyczek typu GST;
* lampa oświetlająca komorę roboczą, umieszczona w przedniej ścianie komory roboczej, poniżej sufitu;
* TouchTronic – ekran dotykowy sterujący oraz monitorujący dygestorium (monitoring przepływu powietrza, programowanie wysokości blokady okna, sterowanie: otwieraniem okna, czasem samozamykania okna, programowanie gniazd wewnętrznych), wyświetlane na głównym dotykowym ekranie sterującym piktogramy GHS ostrzegające przed substancjami niebezpiecznymi używanymi
w komorze roboczej (9 piktogramów z możliwością dodania komunikatu);
* czujnik ruchu inicjujący zamykanie okna;
* przycisk nożny uruchamiający okno;

Pod blatem:

1 x listwa podblatowa z szufladą - szuflada ze stali ocynkowanej,  na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady;

1 x szafka na odczynniki chemiczne nieagresywne szer. 1200 mm, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15 mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270°, rozpinane, uchwyt z fiszką; 2 drzwi, wkładana półka, zamek, króciec
do wentylacji;

**Pozycja 20**

**1 szt.** **Stół przyścienny 2600** x 750 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

1 x szafka na cokole szer. 900 mm, 3 szuflady;

**1 x szafka na cokole szer. 900 mm, 2 drzwi, 1 szuflada, wkładana półka;**

2 szt. Słupek instalacyjna, stojąca na blacie, kolumna wykonana z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej poliuretanowo; każdy z 4 boków kolumny wyposażony w panele na media, panele montowane zatrzaskowo; panel z gniazdami elektrycznymi wyposażony w tylną obudową i własne oznakowanie CE, połączony z instalacją stołu za pomocą wtyczek  typu GST;

1 x kolumna instalacyjna 150 x 150 mm, wys. 720 mm;

 Media na słupku:

2 x panel z 2 gniazdami elektr. 230V IP 44;

1 x panel z 2 gniazdami elektr. gwarantowanymi 230V IP 44;

**Pozycja 21**

**1 szt.** **Stół wyspowy** **3870 x 1800 mm,** wys. 900 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

2 x zlew z żywicy epoksydowej (wymiary wew. komory: 500x400x300 mm);

2 x armatura do ciepłej i zimnej wody, otwierana poj. dźwignią, pokryta powłoką poliuretanową;

1 x oczomyjka\* wyciągana z blatu, poj. dysza;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

2 x szafka na cokole szer. 900 mm, 4 szuflady;

2 x szafka na cokole szer. 1200 mm, 2 drzwi, 1 szuflada, wkładana półka;

1 x szafka na cokole szer. 600 mm, instalacyjna, 1 drzwi;

1 x szafka na cokole szer. 600 mm, instalacyjna, 1 drzwi;

(element w posiadaniu zamawiającego podlegający zmianie lokalizacji).

Przystawka instalacyjna szer. 1500 mm, stojąca na posadzce pomieszczenia, posiadająca własne poziomowane nóżki; kolumny przystawki wykonane z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej poliuretanowo;
każdy z 4 boków kolumny wyposażony w panele na media, panele montowane zatrzaskowo; panel z gniazdami elektrycznymi wyposażony w tylną obudową i własne oznakowanie CE, połączony z instalacją stołu za pomocą wtyczek  typu GST; pomiędzy kolumnami półki o grubości min 25 mm, wykonane z blachy stalowej ocynkowanej (boki, front i spód) oraz szkła hartowanego (górna powierzchnia);
mostek konstrukcyjny przystawki wykonany ze stali ocynkowanej malowanej poliuretanowo, umieszczony 10 - 20 mm powyżej blatu:

2 x kolumna instalacyjna 150 x 150 mm, wys. 1620 mm;

1 x półka 1200 x 150 mm (mocowana na wys. 1320 mm);

1 x oświetlenie podpółkowe LED, przycisk wł./wył.;

1 x mostek konstrukcyjny: bez zlewika chemicznego;

 Media na przystawce:

2 x panel z 3 gniazdami elektr. 230V IP 44;

2 x panel z gniazdem elektr. 400V/16A;

Przystawka instalacyjna szer. 1500 mm, stojąca na posadzce pomieszczenia, posiadająca własne poziomowane nóżki; kolumny przystawki wykonane z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej poliuretanowo;
każdy z 4 boków kolumny wyposażony w panele na media, panele montowane zatrzaskowo; panel z gniazdami elektrycznymi wyposażony w tylną obudową i własne oznakowanie CE, połączony z instalacją stołu za pomocą wtyczek  typu GST; pomiędzy kolumnami półki o grubości min 25 mm, wykonane z blachy stalowej ocynkowanej (boki, front i spód) oraz szkła hartowanego (górna powierzchnia);
mostek konstrukcyjny przystawki wykonany ze stali ocynkowanej malowanej poliuretanowo, umieszczony 10 - 20 mm powyżej blatu:

2 x kolumna instalacyjna 150 x 150 mm, wys. 1620 mm;

1 x półka 1200 x 150 mm (mocowana na wys. 1320 mm);

1 x oświetlenie podpółkowe LED, przycisk wł./wył.;

1 x mostek konstrukcyjny: bez zlewika chemicznego;

 Media na przystawce:

2 x panel z 3 gniazdami elektr. 230V IP 44;

Nad blatem:

Szafki wiszące wykonane z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony
o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane,
uchwyt z fiszką:

2 x szafka wisząca szer. 1200 mm, wys. 480 mm, 2 przesuwnych szklanych drzwi, wkładana półka, zamek;

**Pozycja 22**

**1 szt.** **Stół przyścienny** 2950 x 750 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

1 x szafka na cokole szer. 900 mm, 3 szuflady;

1 x szafka na cokole szer. 1200 mm, 2 drzwi, 1 szuflada, wkładana półka;

2 szt. Słupek instalacyjna, stojąca na blacie, kolumna wykonana z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej poliuretanowo; każdy z 4 boków kolumny wyposażony w panele na media, panele montowane zatrzaskowo; panel z gniazdami elektrycznymi wyposażony w tylną obudową i własne oznakowanie CE, połączony z instalacją stołu za pomocą wtyczek  typu GST;

1 x kolumna instalacyjna 150 x 150 mm, wys. 720 mm;

 Media na słupku:

2 x panel z 2 gniazdami elektr. 230V IP 44;

1 x panel z 2 gniazdami elektr. gwarantowanymi 230V IP 44;

**Pozycja 30**

**1 szt.** **Szafa wysoka** na cokole, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm;

* szer. 1200 mm, wys. 1920 mm, 2 drzwi, 4 półki, zamek;

**Pozycja 31**

**1 szt.** **Nadstawka** szafy wysokiej, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm;

 szer. 1200 mm, wys. 630 mm, 2 drzwi, 1 półka, zamek

**Pozycja 50**

**4 szt. Krzesło laboratoryjne, wysokie;**

Opis/ wymagania jak powyżej

**POMIESZCZENIE 320**

 **Pozycja 10**

**1 szt.** **Dygestorium do ogólnych prac laboratoryjnych.** Wykonane w całości z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie proszkową farbą poliuretanową, pojedyncza ściana tylna (wentylacja wyłącznie przez sufit komory roboczej, bez dodatkowych elementów na tyle komory roboczej). Okno z napędem elektrycznym, uruchamiane: czujnikiem ruchu, przyciskiem nożnym, wielofunkcyjnym ekranem dotykowym. Blat z lanej ceramiki ze zintegrowanym podniesionym obrzeżem ze wszystkich stron ze zlewikiem chemicznym z lanej ceramiki wzdłuż prawej ściany bocznej nie dalej niż 45 cm od frontu blatu (najdalsza cześć zlewika).

* wymiary zewnętrzne: szer. 1500 mm, wys. 2550 mm, gł. 900  mm;
* wys. blatu: 900 mm;
* wymiary wewnętrze/użytkowe: szer. 1400 mm, wys. 1500 mm, gł. 800 mm;
* szer. światła okna: 1196 mm;
* posiada wystawione przez niezależne laboratoria certyfikaty zgodności
z normami PN-EN 14175 cz. 2, 3; EN 16121+A1(szafki pod blatem)
oraz dyrektywami Komisji Europejskiej 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna); dyrektywa Komisji Europejskiej 2014/35/UE
(niskie napięcie); dyrektywa Komisji Europejskiej 2006/42/UE (maszyny);

Media umieszczone w wymiennych panelach z boków okna:

* 1 x zimna woda (zawór na prawej kolumnie instalacyjnej, wylewka w prawej części komory roboczej, nie dalej niż 40 cm od frontu);
* 1 x panel z 4 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 wewnątrz komory roboczej (prawa tylna część komory roboczej), przyciski włącz/wyłącz na zewnątrz dygestorium obok okna, podświetlane, osobne dla każdego gniazdka; gniazdka włączane i wyłączane oraz programowane (czas pracy, nazwa własna, tygodniowy cykl pracy) na głównym dotykowym ekranie sterującym dygestorium;
* 1 x panel z 3 gniazdami elektrycznymi 230V IP 44 (na lewej kolumnie), stalowy, montowany w kolumnie zatrzaskowo, wyposażony w tylną obudowę i własne oznakowanie CE, gniazda połączone z instalacją dygestorium za pomocą wtyczek typu GST;
* lampa oświetlająca komorę roboczą, umieszczona w przedniej ścianie komory roboczej, poniżej sufitu;
* TouchTronic – ekran dotykowy sterujący oraz monitorujący dygestorium (monitoring przepływu powietrza, programowanie wysokości blokady okna, sterowanie: otwieraniem okna, czasem samozamykania okna, programowanie gniazd wewnętrznych), wyświetlane na głównym dotykowym ekranie sterującym piktogramy GHS ostrzegające przed substancjami niebezpiecznymi używanymi
w komorze roboczej (9 piktogramów z możliwością dodania komunikatu);
* czujnik ruchu inicjujący zamykanie okna;
* przycisk nożny uruchamiający okno;

Pod blatem:

1 x listwa podblatowa z szufladą - szuflada ze stali ocynkowanej,  na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady;

1 x szafka na odczynniki chemiczne nieagresywne szer. 1200 mm, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15 mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270°, rozpinane, uchwyt z fiszką; 2 drzwi, wkładana półka, zamek, króciec
do wentylacji;

**Pozycja 20**

**1 szt.** **Stół przyścienny L-kształtny** 4480/3480 x 750/900 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:

* blat z żywicy fenolowej, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, wytrzymały na zarysowania i ścieranie;

**1 x kratka wentylacyjna;**

W podstawie:

Stelaże z profili zamkniętych ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo farbą poliuretanową, przekrój profili 50 x 25 x 3 mm; łączenie poprzeczek z nogami elementami złącznymi wkładanymi do belek stelaży:

1 x stelaż typu A, moduł podstawowy;

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej,
na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

1 x szafka na cokole szer. 1200 mm, 2 drzwi, 2 szuflady, wkładana półka;

**1** x szafka na cokole szer. 1200 mm, 3 szuflady;

**2** x szafka na cokole szer. 900 mm, 2 drzwi, wkładana półka;

1 x szafka na cokole szer. **szer. 900 mm, 3 szuflady;**

4 szt. Słupek instalacyjna, stojąca na blacie, kolumna wykonana z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej poliuretanowo; każdy z 4 boków kolumny wyposażony w panele na media, panele montowane zatrzaskowo; panel z gniazdami elektrycznymi wyposażony w tylną obudową i własne oznakowanie CE, połączony z instalacją stołu za pomocą wtyczek  typu GST;

1 x kolumna instalacyjna 150 x 150 mm, wys. 720 mm;

 Media na słupku:

2 x panel z 2 gniazdami elektr. 230V IP 44;

1 x panel z 2 gniazdami elektr. gwarantowanymi 230V IP 44;