

**Stupeň:** PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

**Akce:** ÚSTAV BIOLOGIE A CHOROB VOLNĚ ŽIJÍCÍCH ZVÍŘAT  
OBJEKT 31, AREÁL VFU BRNO

**Místo:** Areál VFU Brno, Palackého třída 1946/1,  
612 42 Brno - Královo Pole

**Investor:** Veterinární a farmaceutická univerzita Brno  
Palackého třída 1946/1  
Brno, Královo Pole, 612 42  
IČ: 62157124

**Č. zakázky:** 0119

**Č. výtisku:**

**Datum :** 9/2019

**PROJECT**  
BUILDING

PROJEKCE  
A STAVEBNÍ  
MANAGEMENT

## **D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení**

### **PS – Provozní soubory**

*PS 001 – LABORATORNÍ TECHNOLOGIE*

### **PS001.1 – POPIS STANDARDŮ**

- 1 – DIGESTOŘE
- 2 – SKŘÍŇKY, KONTEJNERY
- 3 – KONSTRUKCE OCELOVÉ
- 4 – PRACOVNÍ DESKY
- 5 – VÝLEVKY, ARMATURY, OČNÍ SPRCHY
- 6 – MÉDIOVÉ STĚNY, VENTILY
- 7 – SKŘÍNĚ, NÁDSTAVBY, NÁSTĚNNÉ SKŘÍNĚ
- 8 – OSTATNÍ
- 9 – ŽIDLE

## Způsob orientace v POPISU STANDARDŮ

Název standardu

Číslo standard

**B**

**A**

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**š x h x v mm**

Popis: **C**

Vyobrazení: **obrázek**

*Legenda:*

**A**

Číslo standardu - číslo pod kterým je uvedena podpoložka ve „Specifikaci položek“

**B**

Název položky/podpoložky

**C**

Popis - detailní specifikace požadovaných parametrů položky/podpoložky

Rozměry:

**š**

Šířka - celkový šířkový rozměr položky/podpoložky

**h**

Hloubka - celkový hloubkový rozměr položky/podpoložky

**v**

Výška - celkový výškový rozměr položky/podpoložky

**obrázek**

Schematické informativní vyobrazení provedení položky/podpoložky

Popis standardů nespecifikuje pravou nebo levou variantu dveří u nábytku.

**Digestoř laboratorní**Rozměry: **šířka x hloubka x výška****1200x 930 x 2500 mm****Popis:**

Vnitřní rozměry pracovního prostoru: šířka 1070, hloubka 810, výška 1280 mm. Výška pracovní plochy 900 mm nad podlahou. Plášť digestoře z ocelových plechů o minimální síle min. 1,0 mm, povrchová úprava provedena elektrostaticky naneseným epoxidovým vypalovacím lakem. Vícevrstvé konstrukce brání přenosu tepla. Přední bezpečnostní okno dělené, teleskopické dvoudílné manuálně výsuvné v rámu vertikálně, okna zasklena dvoudílným bezpečnostním lepeným sklem u spodního okna posuvným v rámu i horizontálně. Maximální výška digestoře s otevřeným oknem musí být 2500 mm - okno nevyčnívá z korpusu digestoře.

Boční levý sloupek digestoře slouží pro rozvod vnitřních elektrických zásuvek 230V s ochrannými krytkami zabráňujícími vniku vlhkosti a znečištění s minimálním krytím IP 44. Při osazení digestoře vnitřním kyselinovzdorným vyložením budou vnitřní zásuvky zaslepeny. Boční pravý sloup digestoře slouží ve střední části pro rozvod kapalných a plyných médií a musí být osazen kazetami pro montáž až 6 kusů ovladačů ventilů pro ovládání přívodu vod a plynů. Panel 6 elektrických zásuvek umístěn na pravém sloupu digestoře ve spodní části pod úrovní pracovní desky pro snadné zapojení přístrojů společně s kazetou s centrálním jističím prvem. Vrchní část pravého sloupu slouží k umístění elektronického ovládání a řídicích jednotek. Vnitřní rozvody elektřiny musí být odděleny od rozvodů zemního plynu a kapalných médií.

Vývod elektřiny ukončen kazetou s panelem 6 elektrických zásuvek 230V s ochrannými krytkami zabráňujícími vniku vlhkosti a znečištění s minimálním krytím IP 44. Digestoř musí být možno dodatečně osadit zásuvkou na 400V.

Ovládání všech funkcí digestoře umístěno na pravém horním panelu v elektronické řídicí a ovládací jednotce vybavené dotykovou foliovou klávesnicí pro snadnější ovládání digestoře. Ovládací jednotka slouží k ovládání osvětlení, vzduchotechniky, zásuvek, alarmu a jeho součástí musí být také podsvícený display alarmu a kontrolní světla funkcí alarmu. Ovládací jednotky jsou pro snadnou a intuitivní obsluhu umístěny ve snadném dosahu a dohledu uživatelů a vybaveny piktogramy s různě barevným světelným znázorněním funkcí pro jejich snadný výběr a kontrolu.

Digestoř musí řešit možnost propojení digestoře s libovolnou vzduchotechnikou a její řídicí jednotkou MaR a využít informací z řízení a sledování digestoře k možné regulaci výkonů všech návazných součástí vzduchotechniky, jako jsou např. topení, klimatizace, regulace a filtrace přiváděného vzduchu, které musí řídicí jednotka digestoře poskytnout řídicí jednotce vzduchotechniky a MaR.

*Popis funkcí řídicích a ovládacích jednotek digestoře:*

**Typ B**

- ovládání ventilátoru
- ovládání osvětlení
- ovládání zásuvek (funkce nemusí být zapojena)
- ovládání zvukového výstražného signálu nedostatečného průtoku vzduchu digestoří či otevření okna nad 500 mm - ALARM

- světelná a zvuková kontrola nedostatečného průtoku vzduchu - ALARM
- světelná a zvuková kontrola otevření okna nad 500 mm - ALARM

Digestoř musí být možno osadit bezpečnostním měřením průtoku vzduchu a signalizací ALARM, která obsluhu upozorní akustickým a vizuálním signálem nejen při aktuálním průtoku vzduchu mimo nastavený, normou požadovaný, interval rychlosti proudění (zejména při nedostatečném), ale také ještě při otevření bezpečnostního okna nad povolenou mez. V horní části digestoře umístěno zářivkové osvětlení 36W s leštěnou odrazovou plochou s ochranným krytem z polykarbonátu.

Digestoř musí být ve vnitřním prostoru na pravém boku vybavena přípravou na osazení snadno přístupnými vývody na vodu a plyny. Celkem až 6 kusů vývodů seřazeno do dvou sloupců a třech vzájemně posunutých řad, aby nedocházelo k překrývání vývodů.

Ventily pro vodu a plyny musí být v provedení pro laboratorní prostředí v souladu s normou DIN 12918, plastové protiskluzové hmatníky dle DIN 12920, závity dle ISO 228/1-třída B, barevné značení dle EN 13792:2000. Veškeré vnitřní rozvody medií uvnitř korpusu digestoře (ventil, olivka, napojovací místo) musí být provedeno „pevně“ svařováním měděných popř. nerezových trubkových rozvodů.

*Osazení konkrétními typy ventilů:* Instalace pro digestoř, studená voda a zemní plyn

Vnitřní pracovní deska digestoře o rozměrech šířka 1070x840 je uložena na ocelových profilových výztuhách a pokud je digestoř osazena ventilem na vodu či odpadem musí být v pravém předním rohu pracovní deska osazena odpadní vaničkou s vyjímatelným sítkem, napojenou na odpad sifonem se zápachovou uzávěrou z chemicky odolného plastu.

*Typ konkrétní pracovní desky: Dlažba keramická kyselinovzdorná - povrch pracovní desky z bílé dlažby 147x147mm (certifikát chemické odolnosti dle EN 14 411), nalepené na nosném jádru z konstrukční desky (PDJ – laťovka) zajišťujícím tvarovou stálost a zvýšenou nosnost pracovní desky, opatřené po obvodu nalepenou šedou plastovou narážecí hranou s okapovou hranou. Keramická dlažba musí být na konstrukční desce nalepena trvale plastickým lepidlem a vypárována kyselinovzdornou spárovací hmotou s vysokou chemickou odolností (atest chemické odolnosti).*

*Pracovní deska musí být nedílnou součástí digestoře.*

Pracovní deska digestoře musí splňovat požadavky zvýšené chemické odolnosti ČSN EN 14 411 a mít platný certifikát hygienické nezávadnosti a certifikát o mechanicko-fyzikálních zkouškách.

Pro práci s teplými kyselinami musí být digestoř osazena vyložením vnitřního prostoru odpovídající svou odolností používaným chemikáliím.

*Typ konkrétního vyložení: není vybaveno*

Záda digestoře musí být vybavena dostatečným počtem úchytů pro nerezové mříže na aparatury.

Digestoř osazena horním odtahovým dílem z polypropylenu opatřeným odtokovým kanálkem pro odvod kondenzátu napojeným na odpad. Průměr pro napojení vzduchotechniky 250 mm. Součástí digestoře musí být propojení digestoře s vyústěním vzduchotechniky chemicky odolnou flexibilní hadicí do vzdálenosti 1 m.

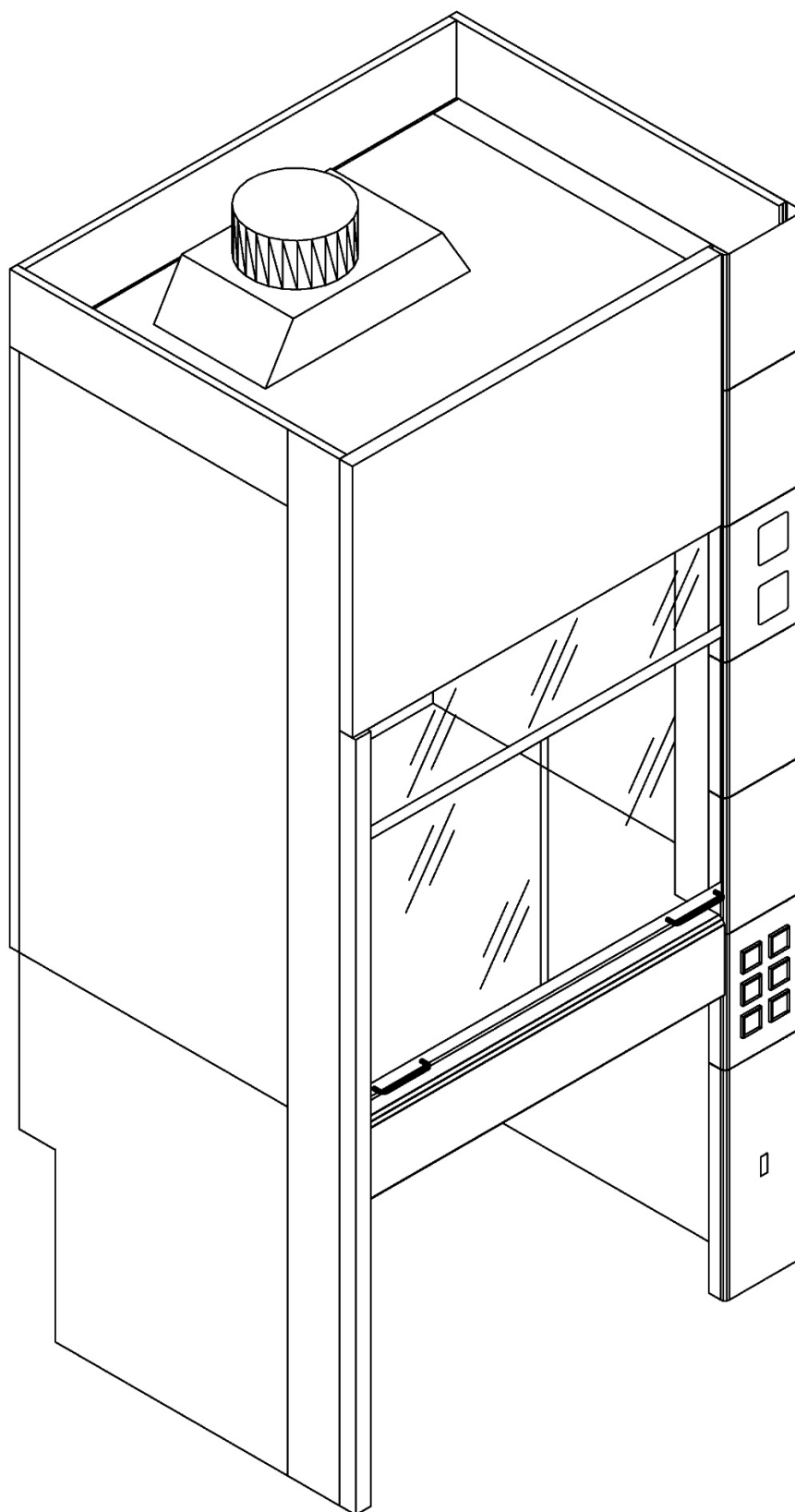
Ventilátor není součástí dodávky digestoře.

Digestoř musí být možno dovybavit pod pracovní deskou různými druhy skříněk i odtahovaných, a zbývající prostor musí být uzavřen.

*Typ konkrétní skříňky pod pracovní desku digestoře: samostatný standard*

**Digestoř musí mít certifikát o shodě s požadavky normy EN 14175; certifikát CE dle směrnice 73/23/EHS a 89/336/EHS.**

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standar

## Digestoř laboratorní

1b

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**1500x 930 x 2500 mm**

Popis:

Vnitřní rozměry pracovního prostoru: šířka 1370, hloubka 810, výška 1280 mm. Výška pracovní plochy 900 mm nad podlahou. Plášť digestoře z ocelových plechů o minimální síle min. 1,0 mm, povrchová úprava provedena elektrostaticky naneseným epoxidovým vypalovacím lakem. Vícevrstvé konstrukce brání přenosu tepla. Přední bezpečnostní okno dělené, teleskopické dvoudílné manuálně výsuvné v rámu vertikálně, okna zasklena dvoudílným bezpečnostním lepeným sklem u spodního okna posuvným v rámu i horizontálně. Maximální výška digestoře s otevřeným oknem musí být 2500 mm - okno nevyčnívá z korpusu digestoře.

Boční levý sloupek digestoře slouží pro rozvod vnitřních elektrických zásuvek 230V s ochrannými krytkami zabráňujícími vniku vlhkosti a znečištění s minimálním krytím IP 44. Při osazení digestoře vnitřním kyselinovzdorným vyložením budou vnitřní zásuvky zaslepeny. Boční pravý sloup digestoře slouží ve střední části pro rozvod kapalných a plyných médií a musí být osazen kazetami pro montáž až 6 kusů ovladačů ventilů pro ovládání přívodu vod a plynů. Panel 6 elektrických zásuvek umístěn na pravém sloupu digestoře ve spodní části pod úrovní pracovní desky pro snadné zapojení přístrojů společně s kazetou s centrálním jističím prvem. Vrchní část pravého sloupu slouží k umístění elektronického ovládání a řídicích jednotek. Vnitřní rozvody elektřiny musí být odděleny od rozvodů zemního plynu a kapalných médií.

Vývod elektřiny ukončen kazetou s panelem 6 elektrických zásuvek 230V s ochrannými krytkami zabráňujícími vniku vlhkosti a znečištění s minimálním krytím IP 44. Digestoř musí být možno dodatečně osadit zásuvkou na 400V.

Ovládání všech funkcí digestoře umístěno na pravém horním panelu v elektronické řídicí a ovládací jednotce vybavené dotykovou foliovou klávesnicí pro snadnější ovládání digestoře. Ovládací jednotka slouží k ovládání osvětlení, vzduchotechniky, zásuvek, alarmu a jeho součástí musí být také podsvícený display alarmu a kontrolní světla funkcí alarmu. Ovládací jednotky jsou pro snadnou a intuitivní obsluhu umístěny ve snadném dosahu a dohledu uživatelů a vybaveny piktogramy s různě barevným světelným znázorněním funkcí pro jejich snadný výběr a kontrolu.

Digestoř musí řešit možnost propojení digestoře s libovolnou vzduchotechnikou a její řídicí jednotkou MaR a využít informací z řízení a sledování digestoře k možné regulaci výkonů všech návazných součástí vzduchotechniky, jako jsou např. topení, klimatizace, regulace a filtrace přiváděného vzduchu, které musí řídicí jednotka digestoře poskytnout řídicí jednotce vzduchotechniky a MaR.

*Popis funkcí řídicích a ovládacích jednotek digestoře:*

### Typ B

- ovládání ventilátoru
- ovládání osvětlení
- ovládání zásuvek (funkce nemusí být zapojena)
- ovládání zvukového výstražného signálu nedostatečného průtoku vzduchu digestoří či otevření okna nad 500 mm - ALARM

- světelná a zvuková kontrola nedostatečného průtoku vzduchu - ALARM
- světelná a zvuková kontrola otevření okna nad 500 mm - ALARM

Digestoř musí být možno osadit bezpečnostním měřením průtoku vzduchu a signalizací ALARM, která obsluhu upozorní akustickým a vizuálním signálem nejen při aktuálním průtoku vzduchu mimo nastavený, normou požadovaný, interval rychlosti proudění (zejména při nedostatečném), ale také ještě při otevření bezpečnostního okna nad povolenou mez. V horní části digestoře umístěno zářivkové osvětlení 36W s leštěnou odrazovou plochou s ochranným krytem z polykarbonátu.

Digestoř musí být ve vnitřním prostoru na pravém boku vybavena přípravou na osazení snadno přístupnými vývody na vodu a plyny. Celkem až 6 kusů vývodů seřazeno do dvou sloupců a třech vzájemně posunutých řad, aby nedocházelo k překrývání vývodů.

Ventily pro vodu a plyny musí být v provedení pro laboratorní prostředí v souladu s normou DIN 12918, plastové protiskluzové hmatníky dle DIN 12920, závity dle ISO 228/1-třída B, barevné značení dle EN 13792:2000. Veškeré vnitřní rozvody medií uvnitř korpusu digestoře (ventil, olivka, napojovací místo) musí být provedeno „pevně“ svařováním měděných popř. nerezových trubkových rozvodů.

*Osazení konkrétními typy ventilů:* Instalace pro digestoř, studená voda a zemní plyn

Vnitřní pracovní deska digestoře o rozměrech šířka 1370x840 je uložena na ocelových profilových výztuhách a pokud je digestoř osazena ventilem na vodu či odpadem musí být v pravém předním rohu pracovní deska osazena odpadní vaničkou s vyjímatelným sítkem, napojenou na odpad sifonem se zápachovou uzávěrou z chemicky odolného plastu.

*Typ konkrétní pracovní desky: Dlažba keramická kyselinovzdorná - povrch pracovní desky z bílé dlažby 147x147mm (certifikát chemické odolnosti dle EN 14 411), nalepené na nosném jádru z konstrukční desky (PDJ – laťovka) zajišťujícím tvarovou stálost a zvýšenou nosnost pracovní desky, opatřené po obvodu nalepenou šedou plastovou narážecí hranou s okapovou hranou. Keramická dlažba musí být na konstrukční desce nalepena trvale plastickým lepidlem a vyspárována kyselinovzdornou spárovací hmotou s vysokou chemickou odolností (atest chemické odolnosti).*

*Pracovní deska musí být nedílnou součástí digestoře.*

Pracovní deska digestoře musí splňovat požadavky zvýšené chemické odolnosti ČSN EN 14 411 a mít platný certifikát hygienické nezávadnosti a certifikát o mechanicko-fyzikálních zkouškách.

Pro práci s teplými kyselinami musí být digestoř osazena vyložením vnitřního prostoru odpovídající svou odolností používaným chemikáliím.

*Typ konkrétního vyložení: není vybaveno*

Záda digestoře musí být vybavena dostatečným počtem úchytů pro nerezové mříže na aparatury.

Digestoř osazena horním odtahovým dílem z polypropylenu opatřeným odtokovým kanálkem pro odvod kondenzátu napojeným na odpad. Průměr pro napojení vzduchotechniky 250 mm. Součástí digestoře musí být propojení digestoře s vyústěním vzduchotechniky chemicky odolnou flexibilní hadicí do vzdálenosti 1 m.

Ventilátor není součástí dodávky digestoře.

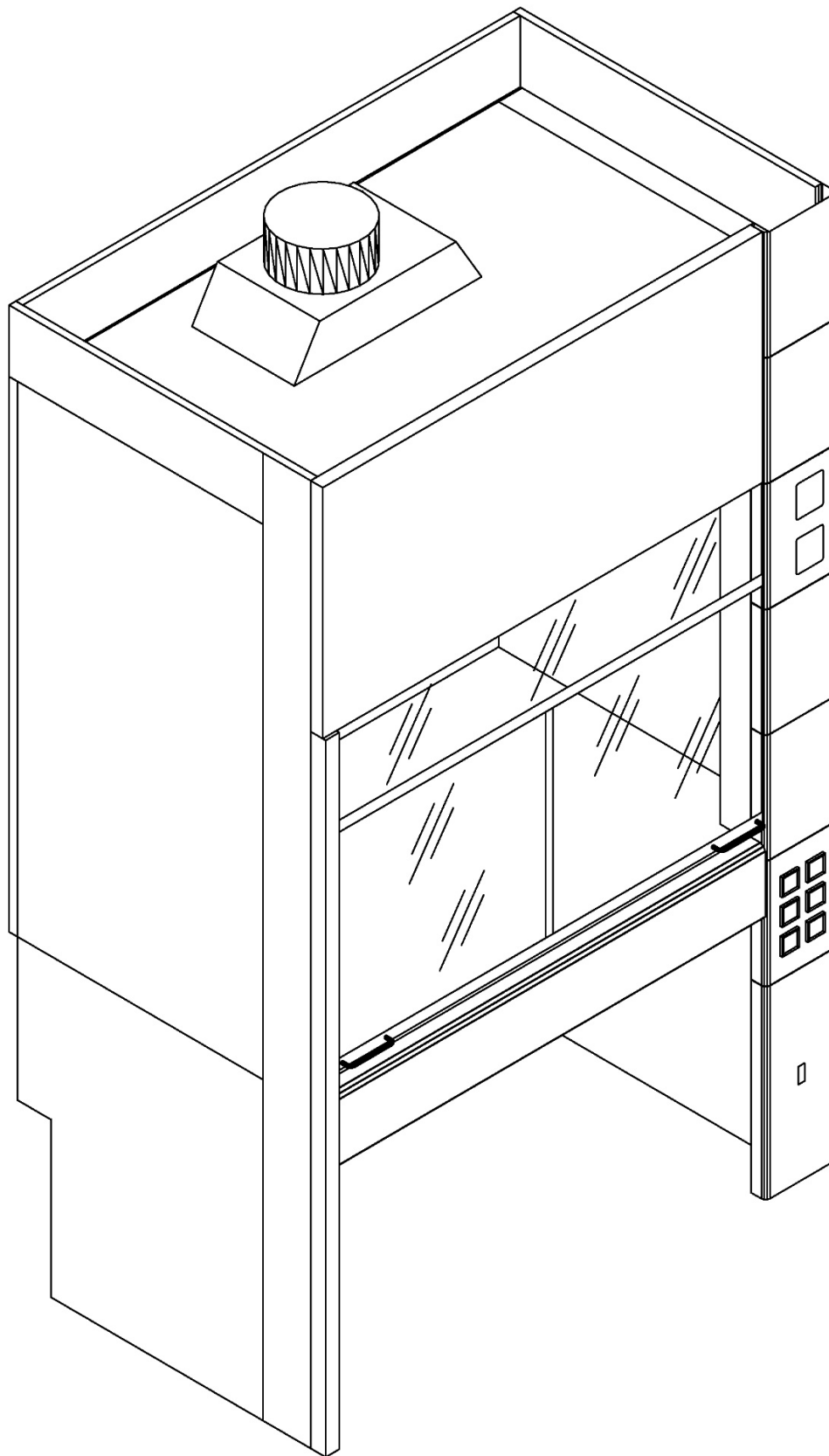


Digestoř musí být možno dovybavit pod pracovní deskou různými druhy skříněk i odtahovaných, a zbývající prostor musí být uzavřen.

*Typ konkrétní skříňky pod pracovní desku digestoře: samostatný standard*

**Digestoř musí mít certifikát o shodě s požadavky normy EN 14175; certifikát CE dle směrnice 73/23/EHS a 89/336/EHS.**

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standardu

## Skříňka digestoře

1c

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**1200 x 520 x 720 mm**

### Popis:

Prostor pod pracovní deskou digestoře, skříňka z lamina s jednou vnitřní policí.

Skříňka dvoudveřová z laminovaných dřevotřískových desek tloušťky 18 mm.

Dveře s po obvodě nalepenou hranou z materiálu ABS o síle 2 mm, hrany a rohy zaobleny rádiusem R2 mm, zavěšeny na niklovaných samo dovíracích závěsech odnímatelných bez šroubování (speciální povrchová úprava proti korozi), úchytky na dveřích skřínky kovové, znemožňující zachytávání oděvů a zajišťující intuitivní otevírání, rozteč 160 mm. Dveře vybaveny integrovanými tlumiči dorazů.

Hrany korpusu skříněk z materiálu ABS 0,5mm, uvnitř 1 stavitelná police s podpěrkami proti vysunutí.

Výškově stavitelné plastové nožky s hladkým povrchem umožňující snadné čištění.

Skříňka je bez odtahu.

Nábytek musí mít certifikát hygienické nezávadnosti, certifikát o mechanicko-fyzikálních zkouškách, být ve shodě s EN 14056.

### Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standardu

**1d**

## **Skříňka digestoře**

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**900 x 520 x 720 mm**

Popis:

Prostor pod pracovní deskou digestoře, kovová skříňka s jednou vnitřní policí bez odtahu. Skříňky z ocelových plechů o síle 1,5 mm, povrchová úprava fosfátováním s elektrostaticky naneseným epoxidovým vypalovacím lakem.

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standar

## Skříňka laboratorní dveřová

2a

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Skříňka jednodveřová (pod pracovní desku laboratorního stolu) vyrobená z laminovaných dřevotřískových desek (DTD L). Korpus vyroben z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), oplepených ABS hranou min. tloušťky 0,5 mm, záda skříňky jednostranně lakovaná dřevovláknitá deska.

Přední plochy (dveře) vyrobeny z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), po obvodě oplepeny hranou z materiálu ABS o síle 2 mm, hrany a rohy zaobleny rádiusem R2 mm.

Dveře zavěšeny na 2 kusech niklovaných samo dovíracích závěsech s integrovaným tlumením, odnímatelných bez šroubování (např. Grass, Hettich, Blum, Häfele a obdobné), seřízení dveří na korpusu musí být bez demontáže nosných šroubů v boku korpusu s ohledem na pevnost a dlouhou životnost (stavitelné montážní podložky, ramínka závěsu, atd.). Úhel otevření dveří min. 110°.

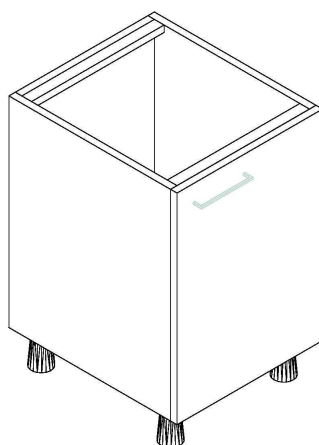
Úchytka skříňky hliníková (ALU) s eloxovanou povrchovou úpravou, tvarem zaoblená bez ostrých hran, znemožňující zachytávání oděvů a zajišťující intuitivní otevírání, rozteč 128 mm. Dveře vybaveny integrovanými tlumiči dorazů.

Uvnitř 1 stavitelná police z DTD L tloušťky 18 mm osazena podpěrkami bránících vysunutí.

Sokl vyroben z vodovzdorné překližky min. tloušťky 15 mm na povrchu s oboustranně nalepenou vrstvou HPL laminátu šedé barvy. Sokl vybaven čtyřmi nohama výškově stavitelnými zevnitř skříňky skrz otvory ve dně korpusu. Otvory vybaveny krytkami.

Certifikace - viz. technická zpráva.

Vyobrazení:



**Skříňka laboratorní kombinovaná**Rozměry: **šířka x hloubka x výška****Dle výkazu výměr**

## Popis:

Skříňka jednodveřová, jedna horní zásuvka (pod pracovní desku laboratorního stolu) vyrobená z laminovaných dřevotřískových desek (DTD L). Korpus vyroben z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), oplepených ABS hranou min. tloušťky 0,5 mm, záda skříňky jednostranně lakovaná dřevovláknitá deska.

Přední plochy (dveře, čelo zásuvky) vyrobeny z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), po obvodě oplepeny hranou z materiálu ABS o síle 2 mm, hrany a rohy zaobleny rádiusem R2 mm.

Dveře zavěšeny na 2 kusech niklovaných samo dovíracích závěsech s integrovaným tlumením, odnímatelných bez šroubování (např. Grass, Hettich, Blum, Häfele a obdobné), seřízení dveří na korpusu musí být bez demontáže nosných šroubů v boku korpusu s ohledem na pevnost a dlouhou životnost (stavitelné montážní podložky, ramínka závěsu, atd.). Úhel otevření dveří min. 110°.

Konstrukce zásuvky tvořena s ohledem na vysokou pevnost a stranovou tuhost z kovových dvouplášťových boků zásuvky povrchově upravených šedým lakem, které nese skrytá výsuvná lišta s plným výsuvem zásuvky z korpusu skříňky a musí být vybavena samo dovíráním a tlumením dorazu s min. nosností 30 kg. Čelo zásuvky vybaveno dostatečnou stranovou i výškovou rektifikací (např. Grass, Hettich, Blum, Häfele a obdobné). Dno a záda zásuvky vyrobená z DTD L 16 mm šedé barvy.

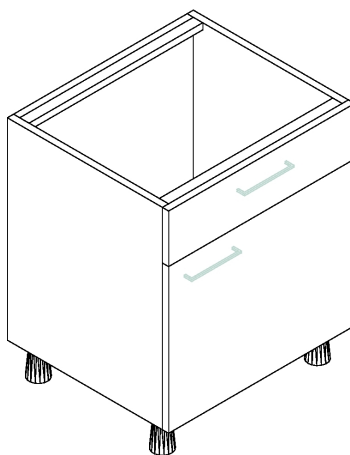
Úchytka skříňky hliníková (ALU) s eloxovanou povrchovou úpravou, tvarem zaoblená bez ostrých hran, znemožňující zachytávání oděvů a zajišťující intuitivní otevírání, rozteč 128 mm. Dveře a čelo zásuvky vybaveny integrovanými tlumiči dorazů.

Uvnitř 1 stavitelná police z DTD L tloušťky 18 mm osazena podpěrkami bránících vysunutí.

Sokl vyroben z vodovzdorné překližky min. tloušťky 15 mm na povrchu s oboustranně nalepenou vrstvou HPL laminátu šedé barvy. Sokl vybaven čtyřmi nohami výškově stavitelnými zevnitř skříňky skrz otvory ve dně korpusu. Otvory vybaveny krytkami.

Certifikace - viz. technická zpráva.

## Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standar

2c

## Skříňka laboratorní kombinovaná

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Skříňka dvoudveřová, dvě horní zásuvky (pod pracovní desku laboratorního stolu) vyrobená z laminovaných dřevotřískových desek (DTD L). Korpus vyroben z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), oplepených ABS hranou min. tloušťky 0,5 mm, záda skříňky jednostranně lakovaná dřevovláknitá deska.

Přední plochy (dveře, čela zásuvek) vyrobeny z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), po obvodě oplepeny hranou z materiálu ABS o síle 2 mm, hrany a rohy zaobleny rádiusem R2 mm.

Dveře zavěšeny na 2 kusech niklovaných samo dovíracích závěsech s integrovaným tlumením, odnímatelných bez šroubování (např. Grass, Hettich, Blum, Häfele a obdobné), seřízení dveří na korpusu musí být bez demontáže nosných šroubů v boku korpusu s ohledem na pevnost a dlouhou životnost (stavitelné montážní podložky, ramínka závěsu, atd.). Úhel otevření dveří min. 110°.

Konstrukce zásuvek tvořena s ohledem na vysokou pevnost a stranovou tuhost z kovových dvouplášťových boků zásuvky povrchově upravených šedým lakem, které nese skrytá výsuvná lišta s plným výsuvem zásuvky z korpusu skříňky a musí být vybavena samo dovíráním a tlumením dorazu s min. nosností 30 kg. Čelo zásuvky vybaveno dostatečnou stranovou i výškovou rektifikací (např. Grass, Hettich, Blum, Häfele a obdobné). Dno a záda zásuvky vyrobená z DTD L 16 mm šedé barvy.

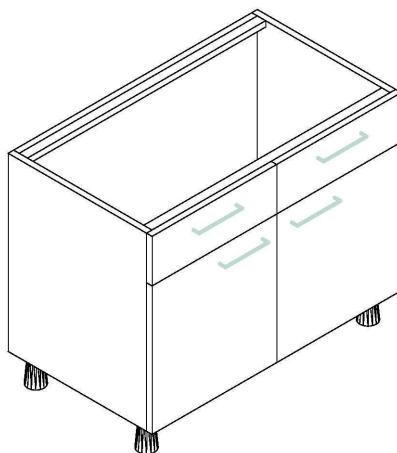
Úchytka skříňky hliníková (ALU) s eloxovanou povrchovou úpravou, tvarem zaoblená bez ostrých hran, znemožňující zachytávání oděvů a zajišťující intuitivní otevírání, rozteč 128 mm. Dveře a čela zásuvek vybaveny integrovanými tlumiči dorazů.

Uvnitř 1 stavitelná police z DTD L tloušťky 18 mm osazena podpěrkami bránících vysunutí.

Sokl vyroben z vodovzdorné překližky min. tloušťky 15 mm na povrchu s oboustranně nalepenou vrstvou HPL laminátu šedé barvy. Sokl vybaven čtyřmi nohama výškově stavitelnými zevnitř skříňky skrz otvory ve dně korpusu. Otvory vybaveny krytkami.

Certifikace - viz. technická zpráva.

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standar

## Skříňka laboratorní kombinovaná

2d

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Skříňka dvoudveřová, dvě horní zásuvky (pod pracovní desku laboratorního stolu) vyrobená z laminovaných dřevotřískových desek (DTD L). Korpus vyroben z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), olepených ABS hranou min. tloušťky 0,5 mm, záda skříňky jednostranně lakovaná dřevovláknitá deska.

Přední plochy (dveře, čela zásuvek) vyrobeny z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), po obvodě olepeny hranou z materiálu ABS o síle 2 mm, hrany a rohy zaobleny rádiusem R2 mm.

Dveře zavěšeny na 2 kusech niklovaných samo dovíracích závěsech s integrovaným tlumením, odnímatelných bez šroubování (např. Grass, Hettich, Blum, Häfele a obdobné), seřízení dveří na korpusu musí být bez demontáže nosných šroubů v boku korpusu s ohledem na pevnost a dlouhou životnost (stavitelné montážní podložky, ramínka závěsu, atd.). Úhel otevření dveří min. 110°.

Konstrukce zásuvek tvořena s ohledem na vysokou pevnost a stranovou tuhost z kovových dvouplášťových boků zásuvky povrchově upravených šedým lakem, které nese skrytá výsuvná lišta s plným výsuvem zásuvky z korpusu skříňky a musí být vybavena samo dovíráním a tlumením dorazu s min. nosností 30 kg. Čelo zásuvky vybaveno dostatečnou stranovou i výškovou rektifikací (např. Grass, Hettich, Blum, Häfele a obdobné). Dno a záda zásuvky vyrobená z DTD L 16 mm šedé barvy.

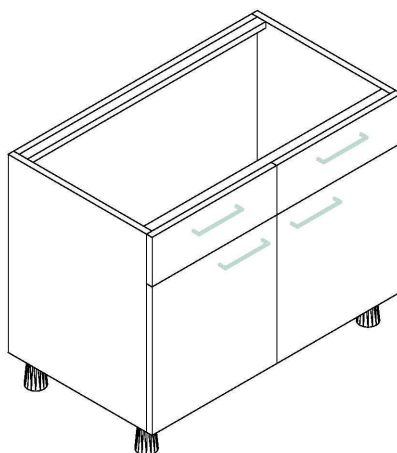
Úchytka skříňky hliníková (ALU) s eloxovanou povrchovou úpravou, tvarem zaoblená bez ostrých hran, znemožňující zachytávání oděvů a zajišťující intuitivní otevírání, rozteč 128 mm. Dveře a čela zásuvek vybaveny integrovanými tlumiči dorazů.

Uvnitř 1 stavitelná police z DTD L tloušťky 18 mm osazena podpěrkami bránících vysunutí.

Sokl vyroben z vodovzdorné překližky min. tloušťky 15 mm na povrchu s oboustranně nalepenou vrstvou HPL laminátu šedé barvy. Sokl vybaven čtyřmi nohami výškově stavitelnými zevnitř skříňky skrz otvory ve dně korpusu. Otvory vybaveny krytkami.

Certifikace - viz. technická zpráva.

Vyobrazení:





Název standardu

Číslo standar

## Skříňka laboratorní výlevková

2e

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Skříňka jednodveřová výlevková, horní falešné čelo (pod pracovní desku laboratorního stolu) s přípravou pro montáž kameninové výlevky a přívodu médií vyrobena z laminovaných dřevotřískových desek (DTD L). Korpus vyroben z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), olepených ABS hranou min. tloušťky 0,5 mm, skříňka musí být bez zad a části dna pro přívod a odvod médií, přední horní čelo pro zakrytí výlevky.

Přední plochy (dveře, čelo zásuvky) vyrobeny z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), po obvodě olepeny hranou z materiálu ABS o síle 2 mm, hrany a rohy zaobleny rádiusem R2 mm.

Dveře zavěšeny na 2 kusech niklovaných samo dovíracích závěsech s integrovaným tlumením, odnímatelných bez šroubování (např. Grass, Hettich, Blum, Häfele a obdobné), seřízení dveří na korpusu musí být bez demontáže nosných šroubů v boku korpusu s ohledem na pevnost a dlouhou životnost (stavitelné montážní podložky, ramínka závěsu, atd.). Úhel otevření dveří min. 110°.

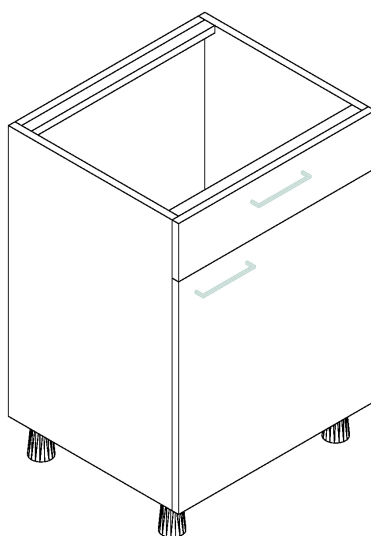
Úchytka skříňky hliníková (ALU) s eloxovanou povrchovou úpravou, tvarem zaoblená bez ostrých hran, znemožňující zachytávání oděvů a zajišťující intuitivní otevírání, rozteč 128 mm. Dveře vybaveny integrovanými tlumiči dorazů.

Prostor skříňky pod výlevkou bez police využitelný jako odkládací.

Sokl vyroben z vodovzdorné překližky min. tloušťky 15 mm na povrchu s oboustranně nalepenou vrstvou HPL laminátu šedé barvy. Sokl vybaven čtyřmi nohami výškově stavitelnými zevnitř skříňky skrz otvory ve dně korpusu. Otvory vybaveny krytkami.

Certifikace - viz. technická zpráva.

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standar

2f

## Skříňka laboratorní výlevková

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Skříňka dvoudveřová výlevková, horní falešné čelo (pod pracovní desku laboratorního stolu) s přípravou pro montáž kameninové výlevky a přívodu médií vyrobena z laminovaných dřevotřískových desek (DTD L). Korpus vyroben z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), oplepených ABS hranou min. tloušťky 0,5 mm, skříňka musí být bez zad a části dna pro přívod a odvod médií, přední horní čelo pro zakrytí výlevky.

Přední plochy (dveře, čelo zásuvky) vyrobeny z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), po obvodě oplepeny hranou z materiálu ABS o síle 2 mm, hrany a rohy zaobleny rádiusem R2 mm.

Dveře zavěšeny na 2 kusech niklovaných samo dovíracích závěsech s integrovaným tlumením, odnímatelných bez šroubování (např. Grass, Hettich, Blum, Häfele a obdobné), seřízení dveří na korpusu musí být bez demontáže nosných šroubů v boku korpusu s ohledem na pevnost a dlouhou životnost (stavitelné montážní podložky, ramínka závěsu, atd.). Úhel otevření dveří min. 110°.

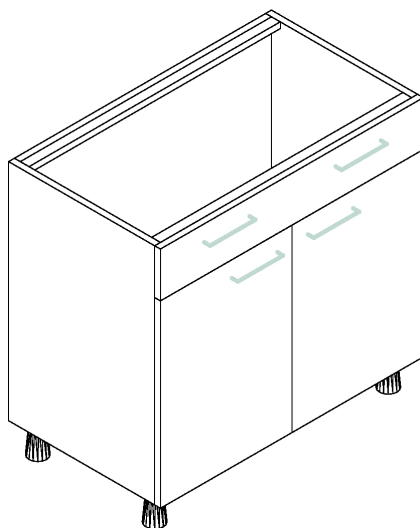
Úchytka skříňky hliníková (ALU) s eloxovanou povrchovou úpravou, tvarem zaoblená bez ostrých hran, znemožňující zachytávání oděvů a zajišťující intuitivní otevírání, rozteč 128 mm. Dveře vybaveny integrovanými tlumiči dorazů.

Prostor skříňky pod výlevkou bez police využitelný jako odkládací.

Sokl vyroben z vodovzdorné překližky min. tloušťky 15 mm na povrchu s oboustranně nalepenou vrstvou HPL laminátu šedé barvy. Sokl vybaven čtyřmi nohami výškově stavitelnými zevnitř skříňky skrz otvory ve dně korpusu. Otvory vybaveny krytkami.

Certifikace - viz. technická zpráva.

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standar

## Skříňka laboratorní zásuvková

2g

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Skříňka čtyřzásuvková (pod pracovní desku laboratorního stolu) vyrobena z laminovaných dřevotřískových desek (DTD L). Korpus vyroben z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), oplepených ABS hranou min. tloušťky 0,5 mm, záda skříňky jednostranně lakovaná dřevovláknitá deska.

Přední plochy (čela zásuvek) vyrobeny z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), po obvodě oplepeny hranou z materiálu ABS o síle 2 mm, hrany a rohy zaobleny rádiusem R2 mm.

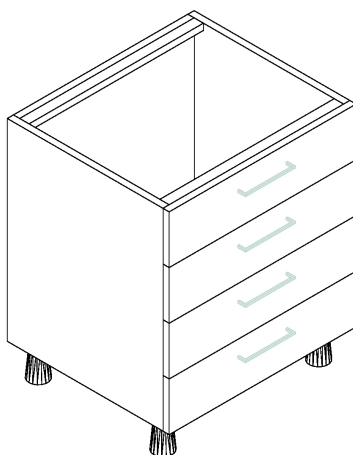
Konstrukce zásuvek tvořena s ohledem na vysokou pevnost a stranovou tuhost z kovových dvouplášťových boků zásuvky povrchově upravených šedým lakem, které nese skrytá výsuvná lišta s plným výsuvem zásuvky z korpusu skříňky a musí být vybavena samo dovíráním a tlumením dorazu s min. nosností 30 kg. Čelo zásuvky vybaveno dostatečnou stranovou i výškovou rektifikací (např. Grass, Hettich, Blum, Häfele a obdobné). Dno a záda zásuvky vyrobena z DTD L 16 mm šedé barvy.

Úchytka skříňky hliníková (ALU) s eloxovanou povrchovou úpravou, tvarem zaoblená bez ostrých hran, znemožňující zachytávání oděvů a zajišťující intuitivní otevírání, rozteč 128 mm. Čela zásuvek vybaveny integrovanými tlumiči dorazů.

Sokl vyroben z vodovzdorné překližky min. tloušťky 15 mm na povrchu s oboustranně nalepenou vrstvou HPL laminátu šedé barvy. Sokl vybaven čtyřmi nohami výškově stavitelnými zevnitř skříňky skrz otvory ve dně korpusu. Otvory vybaveny krytkami.

Certifikace - viz. technická zpráva.

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standardu

**2h**

## Skříňka laboratorní ukončující

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

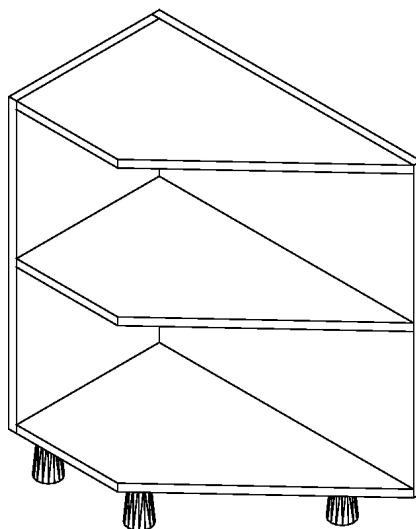
Skříňka otevřená ukončující (pod pracovní desku laboratorního stolu) vyrobena z laminovaných dřevotřískových desek (DTD L). Korpus vyroben z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), oplepených ABS hranou min. tloušťky 0,5 mm, záda skříňky jednostranně lakovaná dřevovláknitá deska.

Uvnitř 1 pevná police z DTD L tloušťky 18 mm.

Sokl vyroben z vodovzdorné překližky min. tloušťky 15 mm na povrchu s oboustranně nalepenou vrstvou HPL laminátu šedé barvy. Sokl vybaven čtyřmi nohami výškově stavitelnými zevnitř skříňky skrz otvory ve dně korpusu. Otvory vybaveny krytkami.

Certifikace - viz. technická zpráva.

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standardu

## Doměr rovný se soklem

2ch

Popis:

Doměr - položka z dřevotřískové laminované desky sloužící k zakrytí otvorů vzniklých kolem skříněk a skříní při instalaci u zdí, ve výklencích či vzájemně proti sobě. Rozměry doměru odpovídají mezeře vzniklé po finální instalaci nábytku.

Sokl vyroben z vodovzdorné překližky min. tloušťky 15 mm na povrchu s oboustranně nalepenou vrstvou HPL laminátu šedé barvy. Sokl vybaven čtyřmi nohami výškově stavitelnými zevnitř skřínky skrz otvory ve dně korpusu. Otvory vybaveny krytkami.

Název standardu

Číslo standardu

## Zákryt zad

2i

Rozměry: **hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Pohledové zakrytí zad skřínky (pod pracovní desku laboratorního stolu) z laminovaných dřevotřískových desek tloušťky 18 mm.

Hrany korpusu zákrytu s nalepenou hranou z materiálu ABS 0,5mm.

Nábytek musí mít certifikát hygienické nezávadnosti, certifikát o mechanicko-fyzikálních zkouškách, být ve shodě s EN 14 056.

Po kompletaci s pracovní deskou musí tento stůl splňovat ČSN EN 13150.

Název standardu

Číslo standardu

## Podpěra lamino

2j

Rozměry: **výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Podpěra vyrobená z laminovaných dřevotřískových desek (DTD L). Korpus vyroben z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), oplepených ABS hranou min. tloušťky 0,5 mm. Pro podepření pracovní desky.

Výškově stavitelná plastová nožka s hladkým povrchem umožňující snadné čištění.

Certifikace - viz. technická zpráva.

Název standardu

Číslo standardu

**Kontejner**

**2k**

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Kontejner jednodveřový s jednou horní zásuvkou z laminovaných dřevotřískových desek tloušťky 18 mm, záda kontejneru pevná z DTD-L 18 mm.

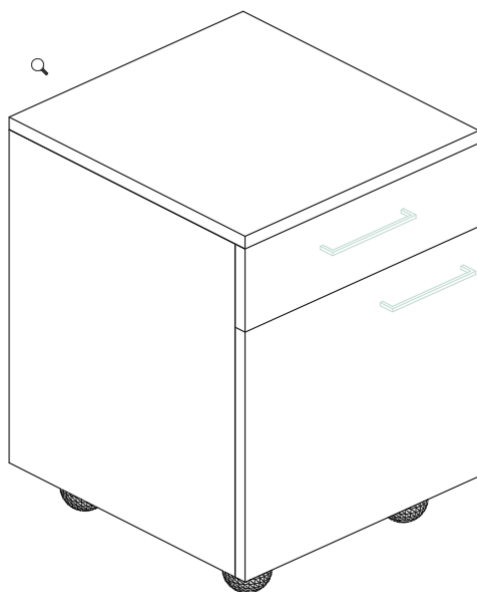
Dveře a čelo zásuvky po obvodě a půda min. ze tří stran s nalepenou hranou z materiálu ABS o síle 2 mm, hrany a rohy zaobleny rádiusem R2 mm. Dveře zavěšeny na niklovaných samodovíracích závěsech odnímatelných bez šroubování (např. Hettich, Blum a obdobné), pojezdy pro zásuvku kovové kolečkové s protihlukovou úpravou, nosností min. 20 kg a s dlouhou životností (10 let a více, např. GRASS), Úchytka na dveřích i zásuvce hliníková (ALU) s eloxovanou povrchovou úpravou, tvarem zaoblená bez ostrých hran, znemožňující zachytávání oděvů a zajišťující intuitivní otevírání, rozteč 128 mm. Dveře i čelo vybaveny integrovanými tlumiči dorazů.

Hrany korpusu kontejneru z materiálu ABS 0,5mm, uvnitř 1 stavitelná police s podpěrkami proti vysunutí.

Čtyři černá kolečka, gumová výstelka měkčená pryž šedá, průměr 50 mm, z toho dvě přední s brzdou.

Nábytek musí mít certifikát hygienické nezávadnosti, certifikát o mechanicko-fyzikálních zkouškách, certifikát dle ČSN EN 14 727, ČSN EN 14 074, ČSN EN 14 073, ČSN EN 910001, ČSN EN 527-1, ČSN EN 527-2, být ve shodě s EN 14 056.

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standardu

## Konstrukce laboratorní

3a

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

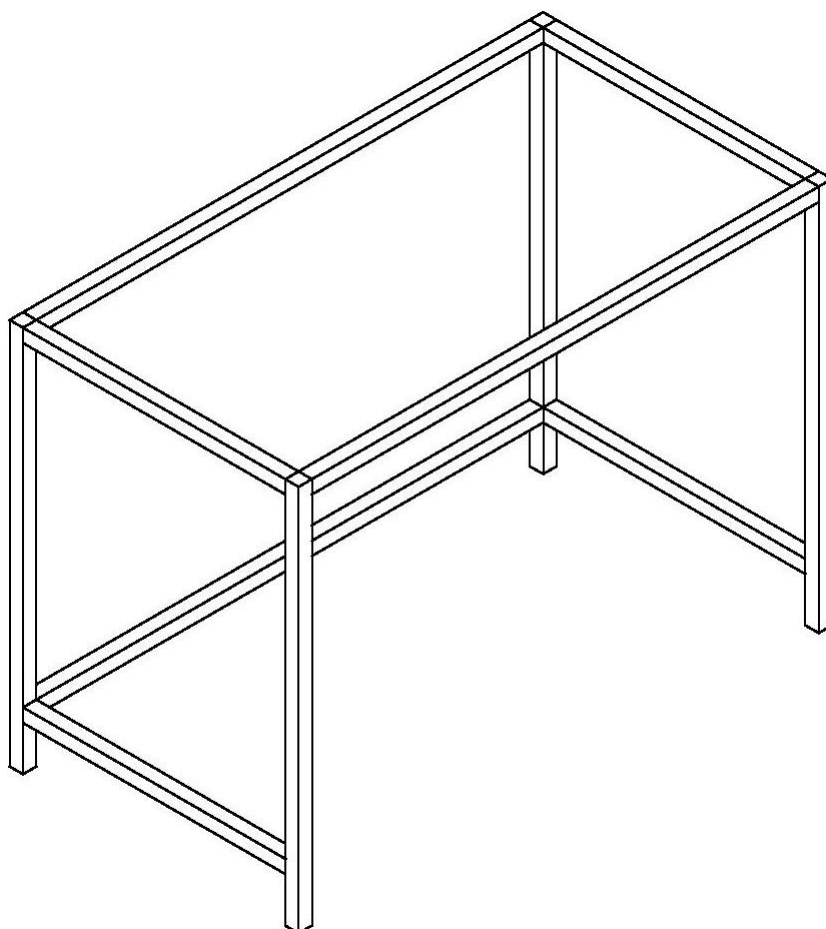
Popis:

Konstrukce montovaná (pod pracovní desku laboratorního stolu) vyrobená z ocelového profilu 30x30 mm. Pevnost a stabilita konstrukce zajištěna svařenými bočnicemi a horními, spodními spojovacími vlysy. Povrchová úprava provedena elektrostaticky nanášeným epoxidovým vypalovacím emailem.

Konstrukce opatřena výškově stavitelnými nožkami pro vyrovnání nerovnosti podlahy. Nosnost konstrukce 150 kg.

Certifikace - viz. technická zpráva.

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standardu

## Konstrukce laboratorní

**3b**

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

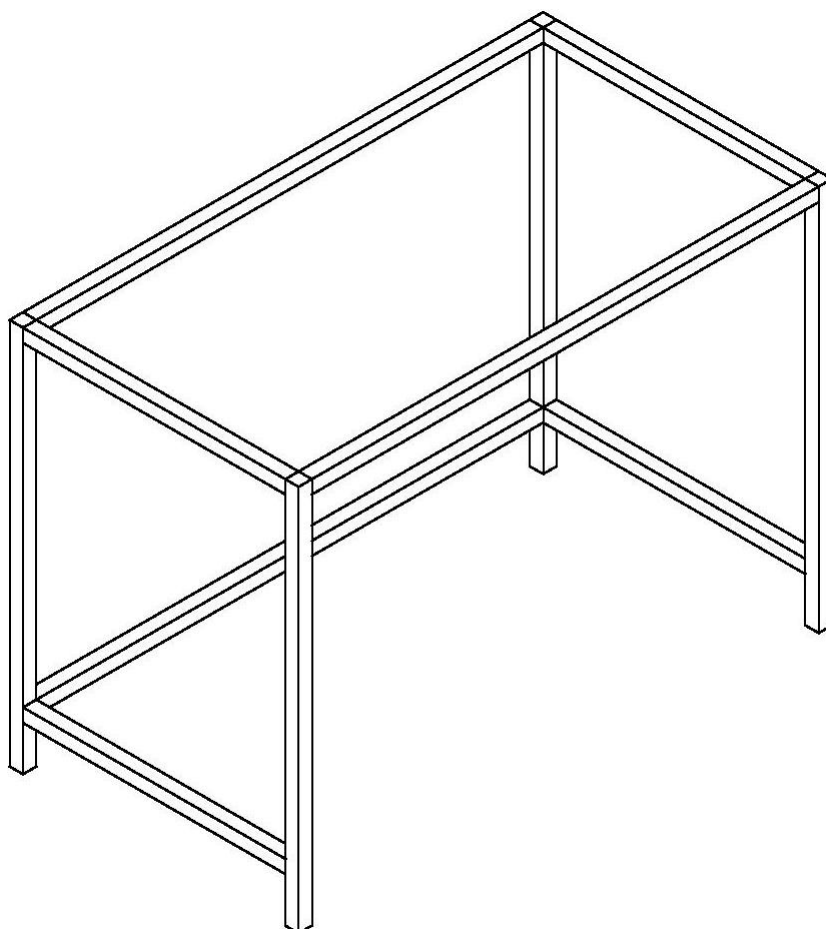
Popis:

Konstrukce svařená (pod pracovní desku laboratorního stolu) vyrobená z ocelového profilu 30x30 mm. Pevnost a stabilita konstrukce zajištěna svařenými bočnicemi a horními, spodními spojovacími vlysy. Povrchová úprava provedena elektrostaticky nanášeným epoxidovým vypalovacím emailem.

Konstrukce opatřena výškově stavitelnými nožkami pro vyrovnání nerovnosti podlahy. Nosnost konstrukce 200 kg.

Certifikace - viz. technická zpráva.

Vyobrazení:





Název standardu

Číslo standardu

## Zákryt zad konstrukce

4c

Rozměry: **šířka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Pohledové zakrytí zad konstrukce (odnímatelné) z laminovaných dřevotřískových desek tloušťky 16 mm.

Hrany korpusu zákrytu s nalepenou hranou z materiálu ABS 0,5mm.

Nábytek musí mít certifikát hygienické nezávadnosti, certifikát o mechanicko-fyzikálních zkouškách, být ve shodě s EN 14 056.

Po kompletaci s pracovní deskou musí tento stůl splňovat ČSN EN 13150.

Název standardu

Číslo standar

## Pracovní deska - postforming

4a

Rozměry: **hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Pracovní deska tvořena jádrem z dřevotřískové desky potažené folií z vysokotlakého laminátu (HPL fólií), přední horní i spodní hrana plynule zaoblená - postforming. Deska odolná teplotě do 150 °C, krátkodobě 250°C.

Tyto pracovní desky musí splňovat základní požadavky ČSN EN 312-3 a mít platný certifikát hygienické nezávadnosti a certifikát o mechanicko-fyzikálních zkouškách.

Po kompletaci se skříňkou musí tento stůl splňovat ČSN EN 13150.

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standardu

## Pracovní deska - vysokotlaký laminát

4b

Rozměry: **hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Povrch pracovní desky z vysokotlakého laminátu 4 mm (např. Trespa Toplab) dle ON EN 438 nalepený na konstrukční desce, opatřené po obvodu plastovou narážecí hranou s okapovou hranou. Teplotní odolnost do 180 °C, chemická a mechanická odolnost.

Tyto pracovní desky musí splňovat požadavky zvýšené chemické odolnosti ČSN EN 14 411 a mít platný certifikát hygienické nezávadnosti a certifikát o mechanicko-fyzikálních zkouškách.

Po kompletaci se skříňkou musí tento stůl splňovat ČSN EN 13150.

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standar

## Kameninová výlevka

5a

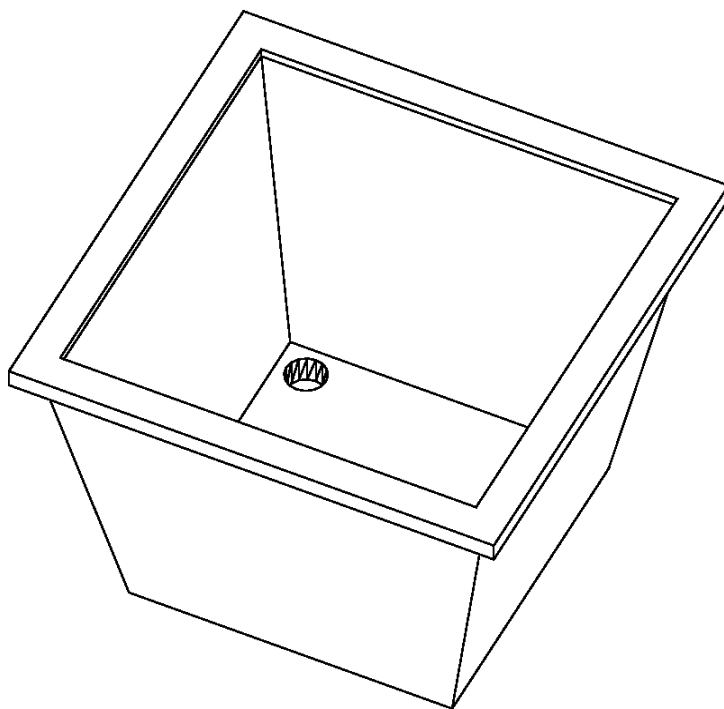
Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Kameninová výlevka (vnitřní 380x380/250) je z vnitřní strany pokryta bílou glazurou s odolností vůči kyselinám, zásadám, abrazi (kromě kyseliny fluorovodíkové a silným alkáliím při vysokých teplotách). Součástí výlevky je sifon z chemicky odolného plastu a zátka.

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standardu

## Baterie laboratorní směšovací

5b

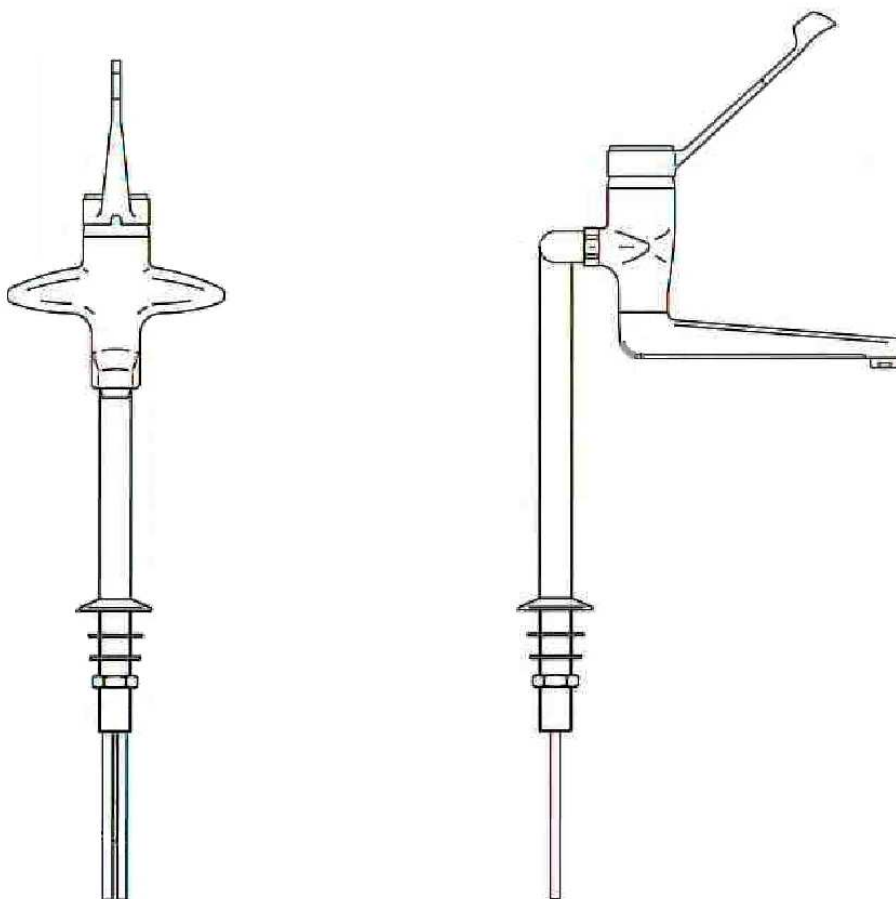
Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Stolní stojánková směšovací armatura na teplou a studenou vodu s pákou nahoře. Baterie pro vodu musí být v provedení pro laboratorní prostředí, povrchově chráněna vrstvou plastu (mosaz s ochranným povrchem epoxypolyesteru) a vyrobena v souladu s normou DIN 12918, závit dle ISO 228/1-třída B, barevné značení dle EN 13792:2000. Vývod baterie musí být zakončen otočným horním ramínkem délky 200 mm s olivkou dle normy DIN 12898.

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standardu

## Baterie laboratorní směšovací

5c

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

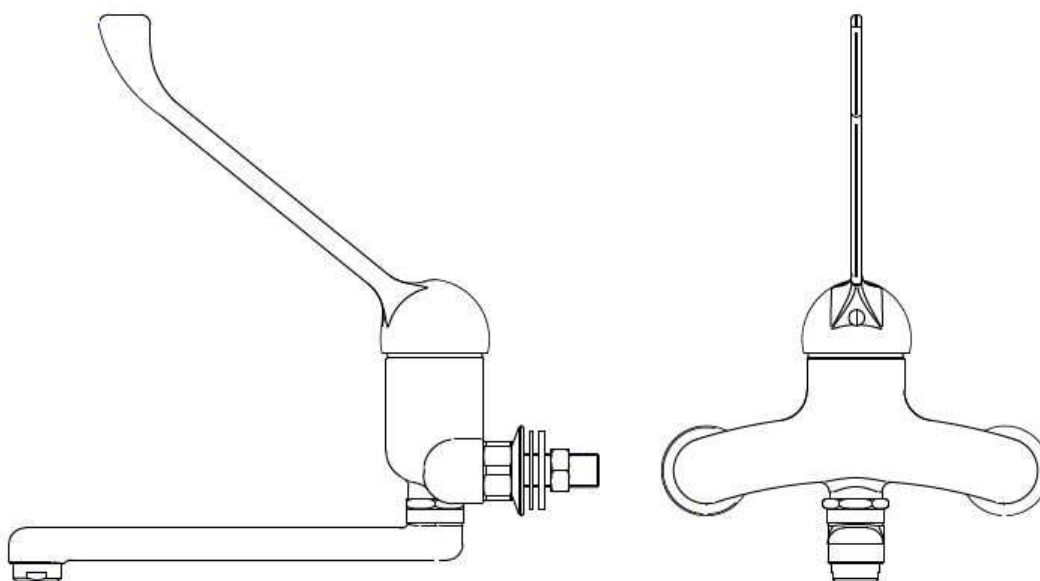
**Dle výkazu výměr**

Popis:

Nástěnná směšovací armatura na teplou a studenou vodu, páková. Musí být v provedení pro laboratorní prostředí, povrchově chráněna vrstvou plastu (mosaz s ochranným povrchem epoxypolyesteru) a vyrobena v souladu s normou DIN 12918,

Rozteč přívodů R 130 až 170 mm. Vývod baterie musí být zakončen otočným spodním ramínkem délky 200 mm s perlátorem.

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standardu

**Bezpečnostní sprcha**

**5d**

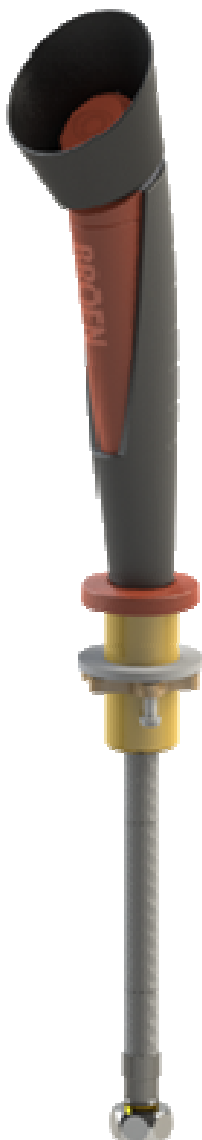
Rozměry: **výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Stolní stojánková bezpečnostní armatura s úhlovou jednoduchou regulovanou tryskou pro výplach očí, povrchově chráněna vrstvou plastu (mosaz s ochranným povrchem epoxypolyesteru), s výsuvnou flexibilní hadicí délky 1500 mm.

Vyobrazení:



**Médiová stěna kovová**Rozměry: **šířka x hloubka x výška****Dle výkazu výměr****Popis:**

Médiová stěna kovová se dvěma policemi se skládá ze dvou sloupků obdelníkového průřezu 40x140, 210x150 a dvou polic.

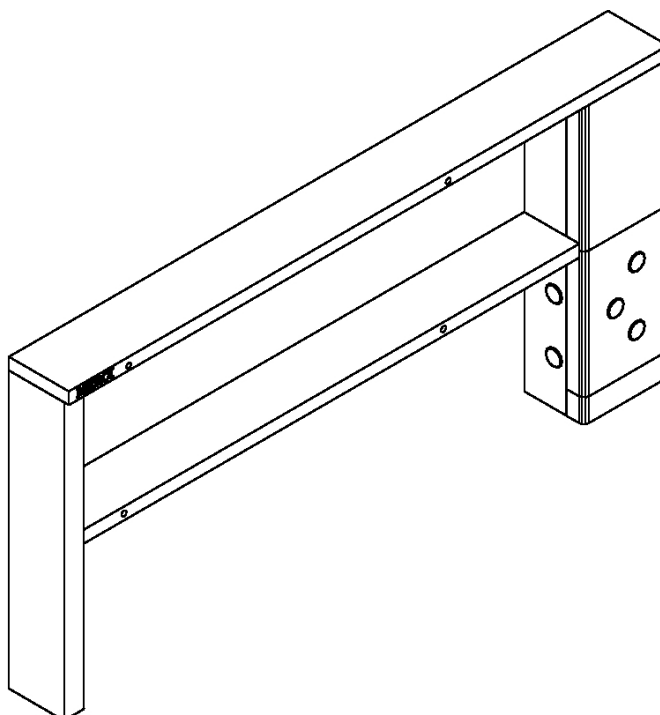
Úzký sloupek je vždy ve standardu osazen dvěma zásuvkami pod policemi (celkem 4 zásuvky). Širší sloupek slouží pro rozvody médií (vnitřní rozvody elektřiny musí být odděleny od rozvodů zemního plynu a kapalných médií), sloupek je osazen dvěma kovovými kazetami pro libovolné uchycení ventilů a elektro zásuvek. Médiové sloupky spojují dvě police, jedna ve výšce 420 mm hloubky 140 mm, kovová se skleněnou výplní a druhá hloubky 150 mm ve výšce 720 mm nad pracovní deskou police kovová se skleněnou výplní police. Každý sloupek je vybaven výškově stavitelnými nohami pro vyrovnání nerovnosti podlahy.

Médiová stěna musí umožňovat snadnou montáž příslušenství jako ventilů médií a příslušných rozvodů těchto médií.

Médiová stěna je kompletně vyrobena z ocelových plechů o síle 1,5mm s povrchovou úpravou elektrostaticky naneseným epoxidovým vypalovacím lakem.

Nábytek musí mít certifikát hygienické nezávadnosti, certifikát o mechanicko-fyzikálních zkouškách, být ve shodě s EN 14 056.

Po kompletaci se skříňkou a pracovní deskou musí tento stůl splňovat ČSN EN 13150.

**Vyobrazení:**



Název standardu

Číslo standardu

## Médiová stěna kovová

6b

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Médiová stěna kovová se dvěma policemi se skládá ze dvou sloupků obdelníkového průřezu 2x 40x140 a dvou polic.

Sloupky jsou vždy ve standardu osazeny dvěma zásuvkami pod policemi (celkem 8 zásuvek). Sloupky již nelze osadit jinými médii. Médiové sloupky spojují dvě police, jedna ve výšce 420 mm hloubky 140 mm, kovová se skleněnou výplní a druhá hloubky 150 mm ve výšce 720 mm nad pracovní deskou police kovová se skleněnou výplní police.

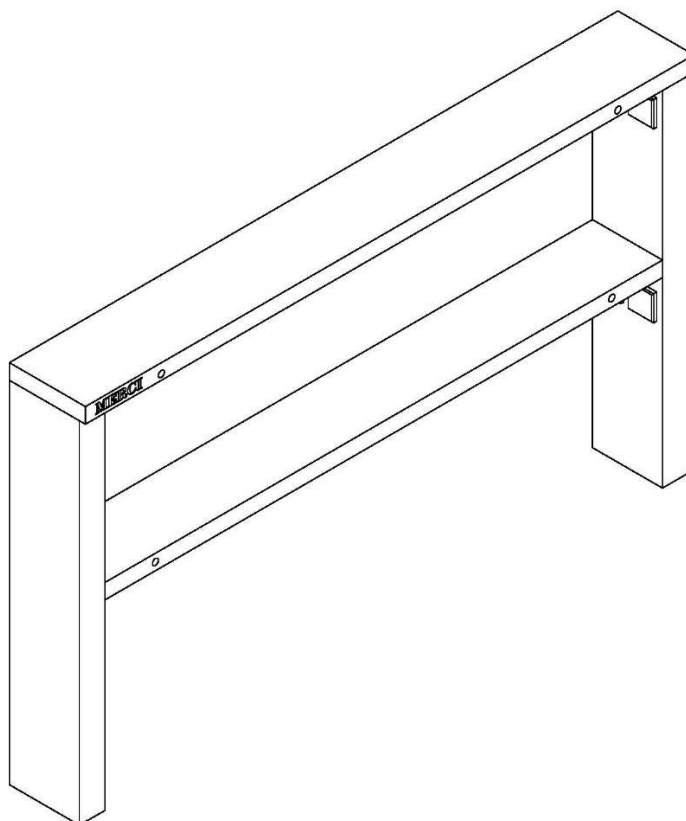
Médiová stěna již neumožňuje montáž příslušenství jako ventily médií a elektrické zásuvky.

Médiová stěna je kompletně vyrobena z ocelových plechů o síle 1,5mm s povrchovou úpravou elektrostaticky naneseným epoxidovým vypalovacím lakem.

Nábytek musí mít certifikát hygienické nezávadnosti, certifikát o mechanicko-fyzikálních zkouškách, být ve shodě s EN 14 056.

Po kompletaci se skříňkou a pracovní deskou musí tento stůl splňovat ČSN EN 13150.

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standardu

**Médiová stěna z lamina**

**6c**

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Médiová stěna (tunel) slouží k umístění vývodů médií pod pracovní deskou stolu. Médiová stěna je vyrobena z laminovaných dřevotřískových desek, hrany boků s nalepenou hranou z materiálu ABS 0,5 mm.

Nábytek musí mít certifikát hygienické nezávadnosti, certifikát o mechanicko-fyzikálních zkouškách, být ve shodě s EN 14056.

Po kompletaci se skříňkou a pracovní deskou musí tento stůl splňovat ČSN EN 13150.

Název standardu

Číslo standardu

## Ventil laboratorní - zemní plyn

6d

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

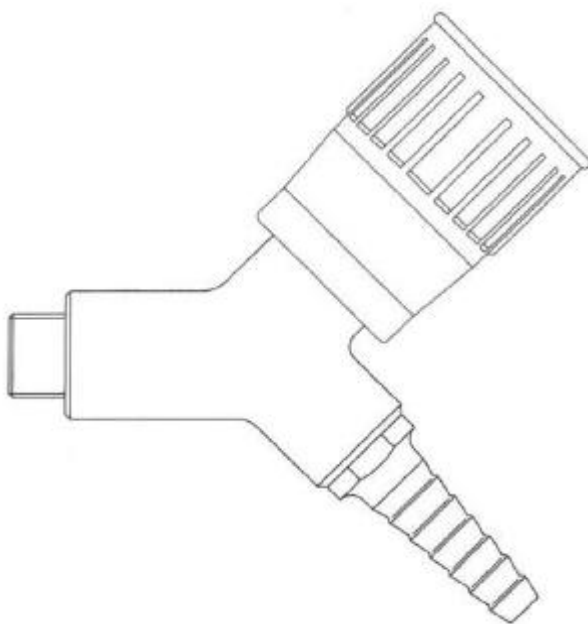
**Dle výkazu výměr**

Popis:

Nástěnná armatura. Ventil jednocestný pojistný (stiskni a otoč) pro hořlavý plyn musí být v provedení pro laboratorní prostředí, povrchově chráněn vrstvou plastu (mosaz s ochranným povrchem epoxypolyesteru) a vyroben v souladu s normou DIN 12918, plastové protiskluzové hmatníky dle DIN 12920, závity dle ISO 228/1-třída B, barevné značení musí být dle EN 13792:2000. Armatura musí mít platný certifikát DVGW dle DIN 12918-2, požadavky na konstrukční a bezpečnostní provedení plynových armatur.

Vývod baterie musí být zakončen olivkou (hadičníkem) dle normy DIN 12898.

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standardu

6e

## Elektro zásuvka

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Nástěnná armatura. Jedna zásuvka 230V / 16A, zápusné provedení do snadno hořlavých materiálů (nehořlavá instalační krabice), barevné označení dle EN 13792:2000. V provedení s krytkou zabraňující vniku vlhkosti a znečištění s minimální zvýšenou odolností IP 44.

Název standardu

Číslo standardu

## Skříň laboratorní dveřová

7a

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Skříň čtyřdveřová vyrobena z laminovaných dřevotřískových desek (DTD L). Korpus vyroben z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), olepených ABS hranou min. tloušťky 0,5 mm, záda skříně jednostranně lakovaná dřevovláknitá deska. Přední plochy (dveře) vyrobeny z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), po obvodě olepeny hranou z materiálu ABS o síle 2 mm, hrany a rohy zaobleny rádiusem R2 mm.

Dveře zavěšeny na 2 kusech niklovaných samo dovíracích závěsech s integrovaným tlumením, odnímatelných bez šroubování (např. Grass, Hettich, Blum, Häfele a obdobné), seřízení dveří na korpusu musí být bez demontáže nosných šroubů v boku korpusu s ohledem na pevnost a dlouhou životnost (stavitelné montážní podložky, ramínka závěsu, atd.). Úhel otevření dveří min. 110°.

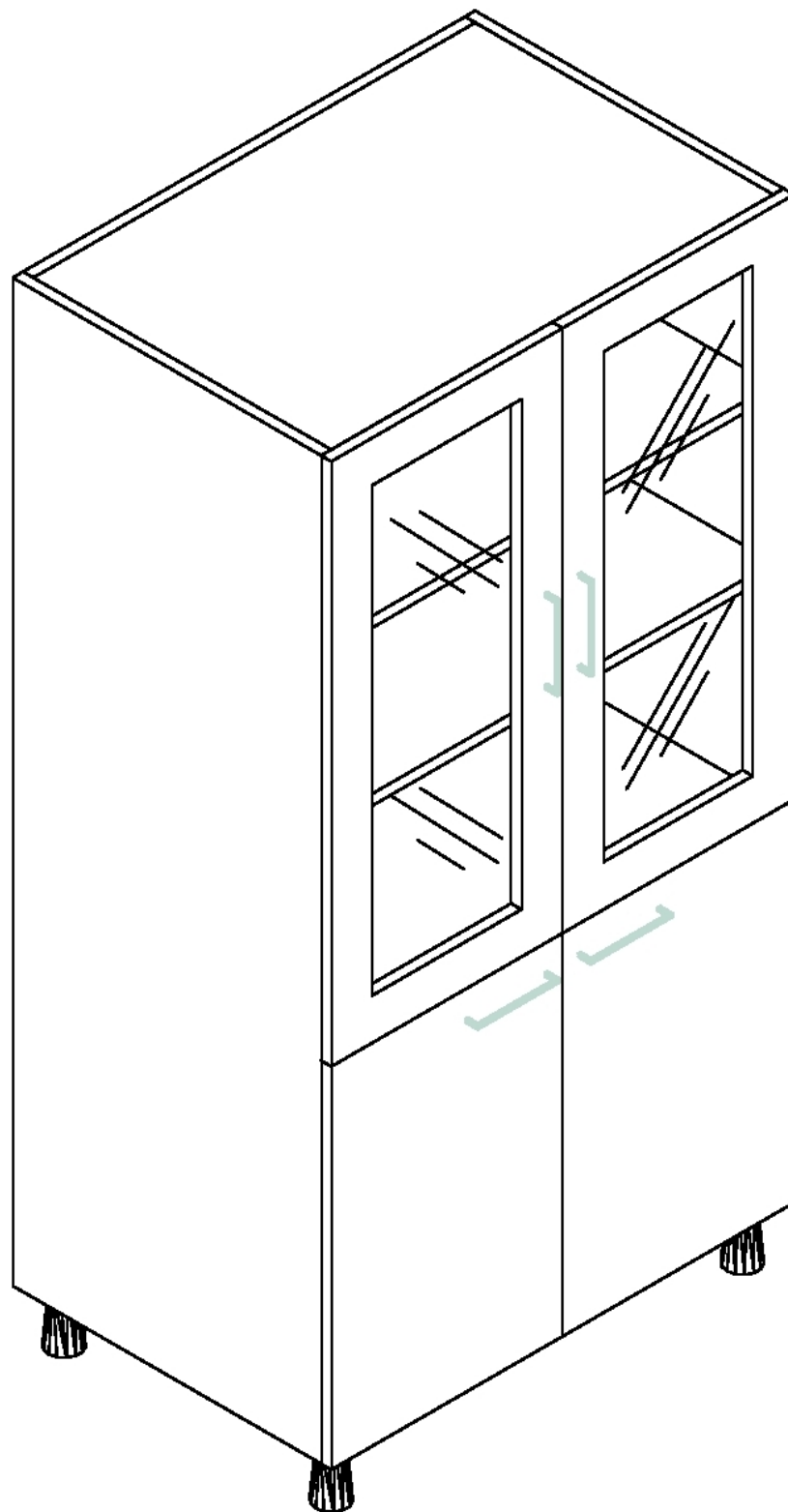
Úchytka skříně hliníková (ALU) s eloxovanou povrchovou úpravou, tvarem zaoblená bez ostrých hran, znemožňující zachytávání oděvů a zajišťující intuitivní otevírání, rozteč 128 mm. Dveře vybaveny integrovanými tlumiči dorazů.

Skříň rozdělená vodorovnou mezistěnou na dvě části. Horní část s prosklenými dveřmi v rámu z jednoho kusu, uvnitř 2 stavitelné police z DTD L tloušťky 18 mm osazené podpěrkami bránících vysunutí. Spodní část s plnými dveřmi, uvnitř 1 stavitelná police z DTD L tloušťky 18 mm osazená podpěrkami bránících vysunutí.

Sokl vyroben z vodovzdorné překližky min. tloušťky 15 mm na povrchu s oboustranně nalepenou vrstvou HPL laminátu šedé barvy. Sokl vybaven čtyřmi nohami výškově stavitelnými zevnitř skříňky skrz otvory ve dně korpusu. Otvory vybaveny krytkami.

Certifikace - viz. technická zpráva.

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standar

**7b**

## **Skříň laboratorní dveřová**

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Skříň dvoudveřová vyrobena z laminovaných dřevotřískových desek (DTD L). Korpus vyroben z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), oplepených ABS hranou min. tloušťky 0,5 mm, záda skříně jednostranně lakovaná dřevovláknitá deska.

Přední plochy (dveře) vyrobeny z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), po obvodě oplepeny hranou z materiálu ABS o síle 2 mm, hrany a rohy zaobleny rádiusem R2 mm.

Dveře zavěšeny na 2 kusech niklovaných samo dovíracích závěsech s integrovaným tlumením, odnímatelných bez šroubování (např. Grass, Hettich, Blum, Häfele a obdobné), seřízení dveří na korpusu musí být bez demontáže nosných šroubů v boku korpusu s ohledem na pevnost a dlouhou životnost (stavitelné montážní podložky, ramínka závěsu, atd.). Úhel otevření dveří min. 110°.

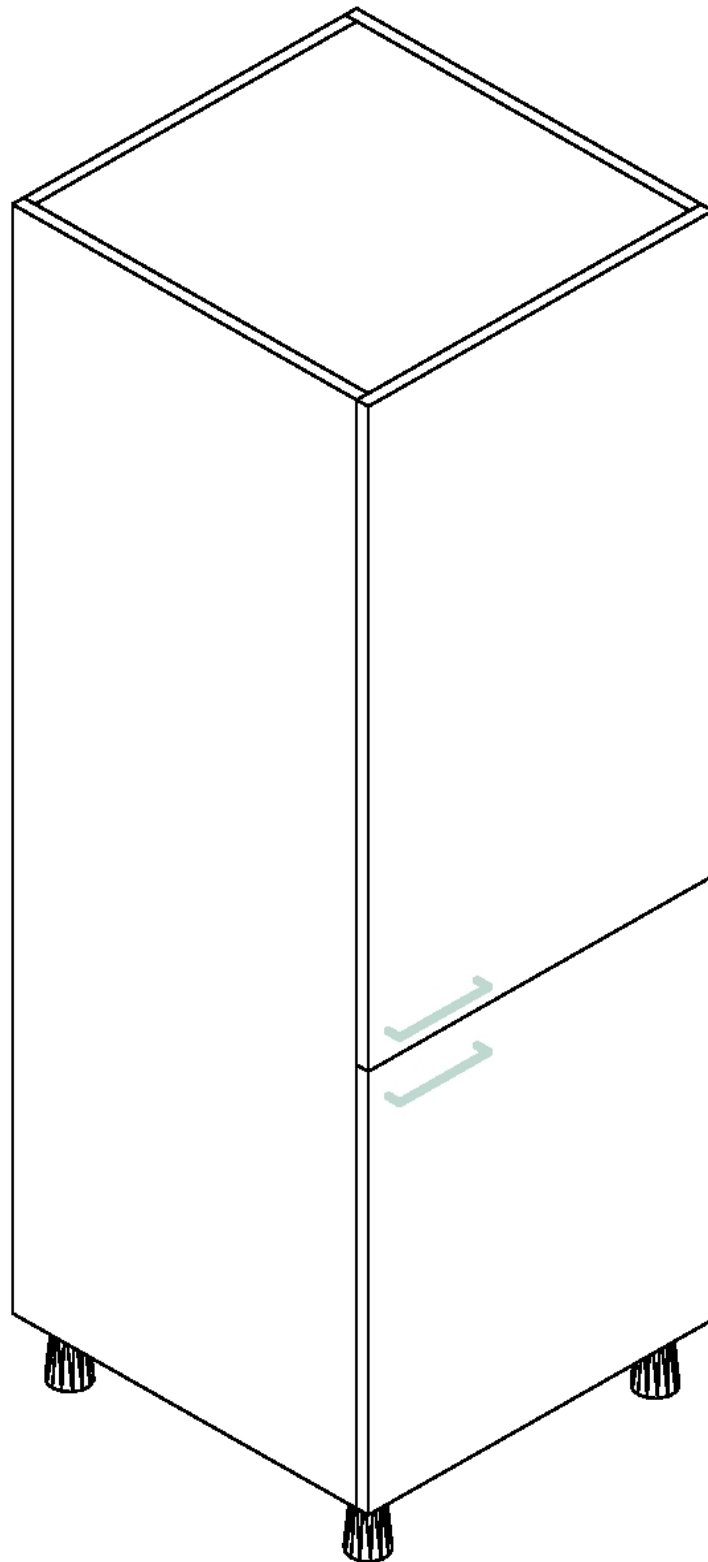
Úchytka skříně hliníková (ALU) s eloxovanou povrchovou úpravou, tvarem zaoblená bez ostrých hran, znemožňující zachytávání oděvů a zajišťující intuitivní otevírání, rozteč 128 mm. Dveře vybaveny integrovanými tlumiči dorazů.

Skříň rozdělená vodorovnou mezistěnou na dvě části. Horní část s plnými dveřmi, uvnitř 2 stavitelné police z DTD L tloušťky 18 mm osazené podpěrkami bránících vysunutí. Spodní část s plnými dveřmi, uvnitř 1 stavitelná police z DTD L tloušťky 18 mm osazená podpěrkami bránících vysunutí.

Sokl vyroben z vodovzdorné překližky min. tloušťky 15 mm na povrchu s oboustranně nalepenou vrstvou HPL laminátu šedé barvy. Sokl vybaven čtyřmi nohami výškově stavitelnými zevnitř skřínky skrz otvory ve dně korpusu. Otvory vybaveny krytkami.

Certifikace - viz. technická zpráva.

Vyobrazení:





**Skříň laboratorní dveřová**Rozměry: **šířka x hloubka x výška****Dle výkazu výměr**

## Popis:

Skříň čtyřdveřová vyrobena z laminovaných dřevotřískových desek (DTD L). Korpus vyroben z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), olepených ABS hranou min. tloušťky 0,5 mm, záda skříně jednostranně lakovaná dřevovláknitá deska. Přední plochy (dveře) vyrobeny z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), po obvodě olepeny hranou z materiálu ABS o síle 2 mm, hrany a rohy zaobleny rádiusem R2 mm.

Dveře zavěšeny na 2 kusech niklovaných samo dovíracích závěsech s integrovaným tlumením, odnímatelných bez šroubování (např. Grass, Hettich, Blum, Häfele a obdobné), seřízení dveří na korpusu musí být bez demontáže nosných šroubů v boku korpusu s ohledem na pevnost a dlouhou životnost (stavitelné montážní podložky, ramínka závěsu, atd.). Úhel otevření dveří min. 110°.

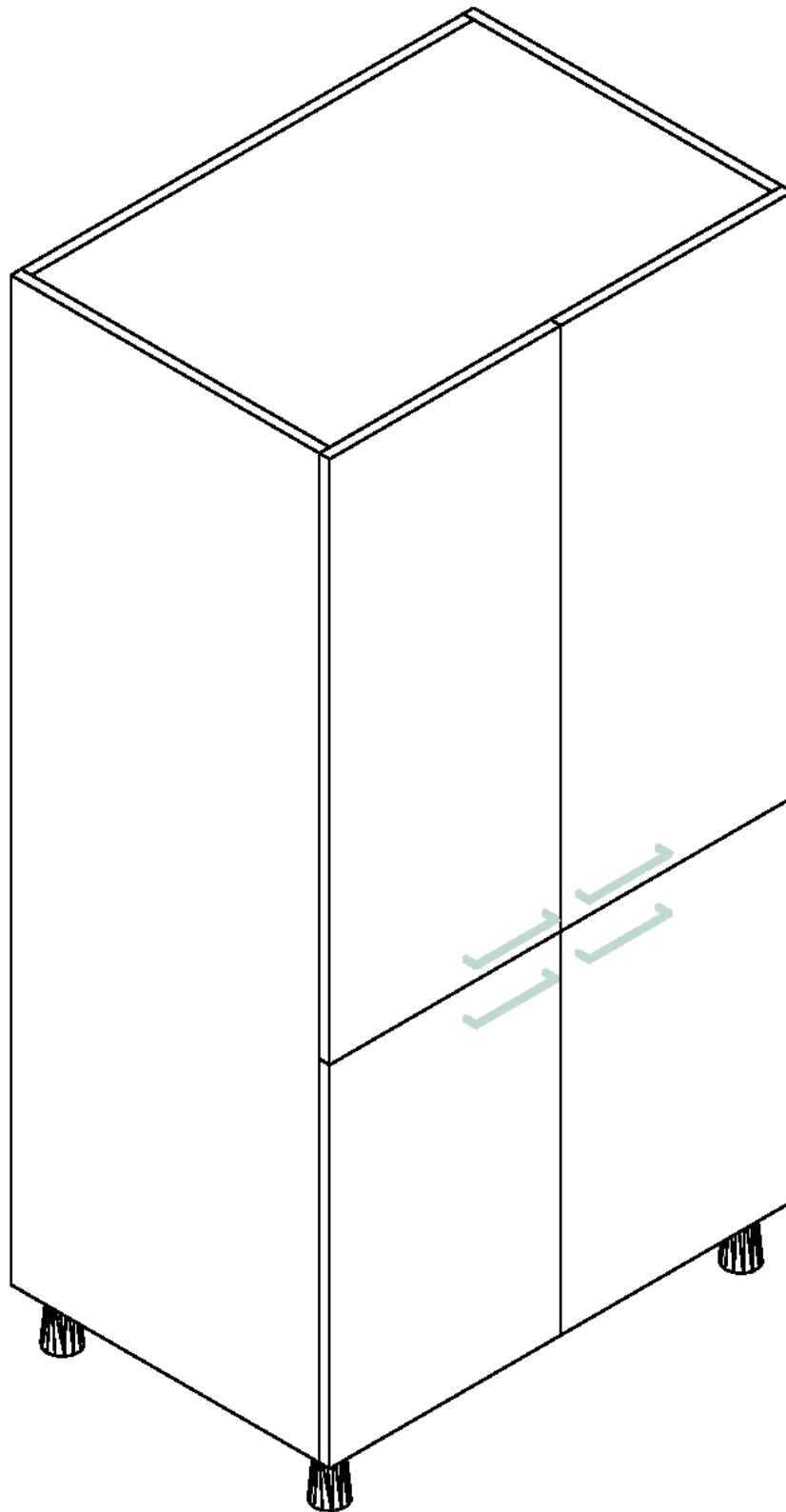
Úchytka skříně hliníková (ALU) s eloxovanou povrchovou úpravou, tvarem zaoblená bez ostrých hran, znemožňující zachytávání oděvů a zajišťující intuitivní otevírání, rozteč 128 mm. Dveře vybaveny integrovanými tlumiči dorazů.

Skříň rozdělená vodorovnou mezistěnou na dvě části. Horní část s plnými dveřmi, uvnitř 2 stavitelné police z DTD L tloušťky 18 mm osazené podpěrkami bránících vysunutí. Spodní část s plnými dveřmi, uvnitř 1 stavitelná police z DTD L tloušťky 18 mm osazená podpěrkami bránících vysunutí.

Sokl vyroben z vodovzdorné překližky min. tloušťky 15 mm na povrchu s oboustranně nalepenou vrstvou HPL laminátu šedé barvy. Sokl vybaven čtyřmi nohami výškově stavitelnými zevnitř skříňky skrz otvory ve dně korpusu. Otvory vybaveny krytkami.

Certifikace - viz. technická zpráva.

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standardu

## Nadstavba laboratorní

7d

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Nadstavba dvoudveřová vyrobena z laminovaných dřevotřískových desek (DTD L). Korpus vyroben z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), oplepených ABS hranou min. tloušťky 0,5 mm, záda nadstavby jednostranně lakovaná dřevovláknitá deska.

Přední plochy (dveře) vyrobeny z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), po obvodě oplepeny hranou z materiálu ABS o síle 2 mm, hrany a rohy zaobleny rádiusem R2 mm.

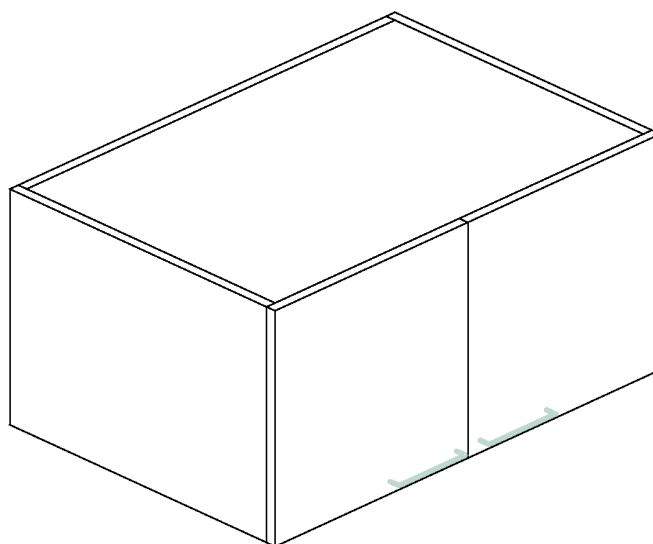
Dveře zavěšeny na 2 kusech niklovaných samo dovíracích závěsech s integrovaným tlumením, odnímatelných bez šroubování (např. Grass, Hettich, Blum, Häfele a obdobné), seřízení dveří na korpusu musí být bez demontáže nosných šroubů v boku korpusu s ohledem na pevnost a dlouhou životnost (stavitelné montážní podložky, ramínka závěsu, atd.). Úhel otevření dveří min. 110°.

Úchytka nadstavby hliníková (ALU) s eloxovanou povrchovou úpravou, tvarem zaoblená bez ostrých hran, znemožňující zachytávání oděvů a zajišťující intuitivní otevírání, rozteč 128 mm. Dveře vybaveny integrovanými tlumiči dorazů.

Nadstavba bez vnitřní police.

Certifikace - viz. technická zpráva.

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standar

7e

## Skříňka nástěnná

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Skříňka nástěnná dvoudveřová vyrobena z laminovaných dřevotřískových desek (DTD L). Korpus vyroben z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), oplepených ABS hranou min. tloušťky 0,5 mm, záda skříňky jednostranně lakovaná dřevovláknitá deska.

Přední plochy (dveře) vyrobeny z DTD L tloušťky 18 mm (laminované melaminem impregnovaným papírem), po obvodě oplepeny hranou z materiálu ABS o síle 2 mm, hrany a rohy zaobleny rádiusem R2 mm.

Dveře zavěšeny na 2 kusech niklovaných samo dovíracích závěsech s integrovaným tlumením, odnímatelných bez šroubování (např. Grass, Hettich, Blum, Häfele a obdobné), seřízení dveří na korpusu musí být bez demontáže nosných šroubů v boku korpusu s ohledem na pevnost a dlouhou životnost (stavitelné montážní podložky, ramínka závěsu, atd.). Úhel otevření dveří min. 110°.

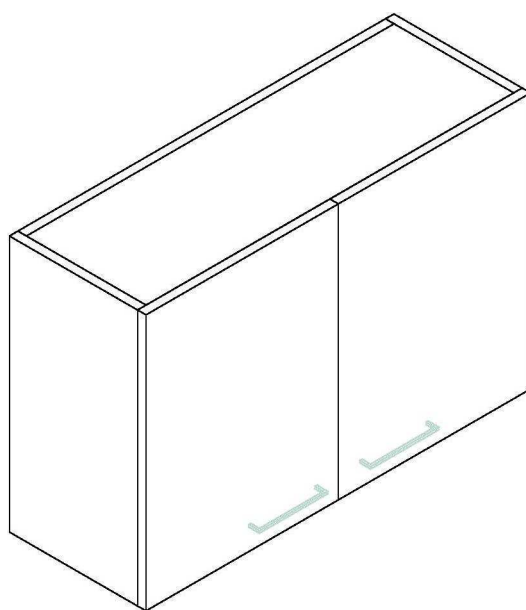
Úchytka skříňky hliníková (ALU) s eloxovanou povrchovou úpravou, tvarem zaoblená bez ostrých hran, znemožňující zachytávání oděvů a zajišťující intuitivní otevírání, rozteč 128 mm. Dveře vybaveny integrovanými tlumiči dorazů.

Skříňka s plnými dveřmi, uvnitř 1 stavitelná police z DTD L tloušťky 18 mm osazena podpěrkami bránících vysunutí.

Na bocích závěsy pro uchycení na zeď (min. nosnost 50kg/kus).

Certifikace - viz. technická zpráva.

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standardu

## Průchodka

8a

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

Dle výkazu výměr

Popis:

Dekorační plastová kruhová krytka otvoru přes pracovní desku sloužící k prostupu elektro kabelů, hadic.

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standardu

## Lišta elektro

8b

Rozměry: **výška**

Dle výkazu výměr

Popis:

Lišta elektro pro vedení kabelů pod pracovní deskou.

Název standardu

Číslo standardu

**8c**

## Stůl pitevní

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Pitevní stůl z nerezové oceli

- se zdvihem v rozsahu 300 mm, nebo stabilní
- snadná údržba díky zcela volnému povrchu bez baterií a jiných překážek
- velký dřez s přepadem a s integrovaným napouštěním vody pomocí pákové baterie
- dvě hadice s pákově ovládanými sprchovými růžicemi umístěné na obou bocích stolu
- filtr vestavěný v odpadu pro zachytávání tkání
- stolek na orgány a nástroje s PTFE krájecí deskou jako volitelné příslušenství

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standardu

**Vozík**

**8d**

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Vozík nerezový, dvoupatrový na kolečkách (2x kolečko s brzdou).  
Madla pro snadnou manipulaci

Vyobrazení-ilustrační:



Název standardu

Číslo standardu

**Regál**

**8e**

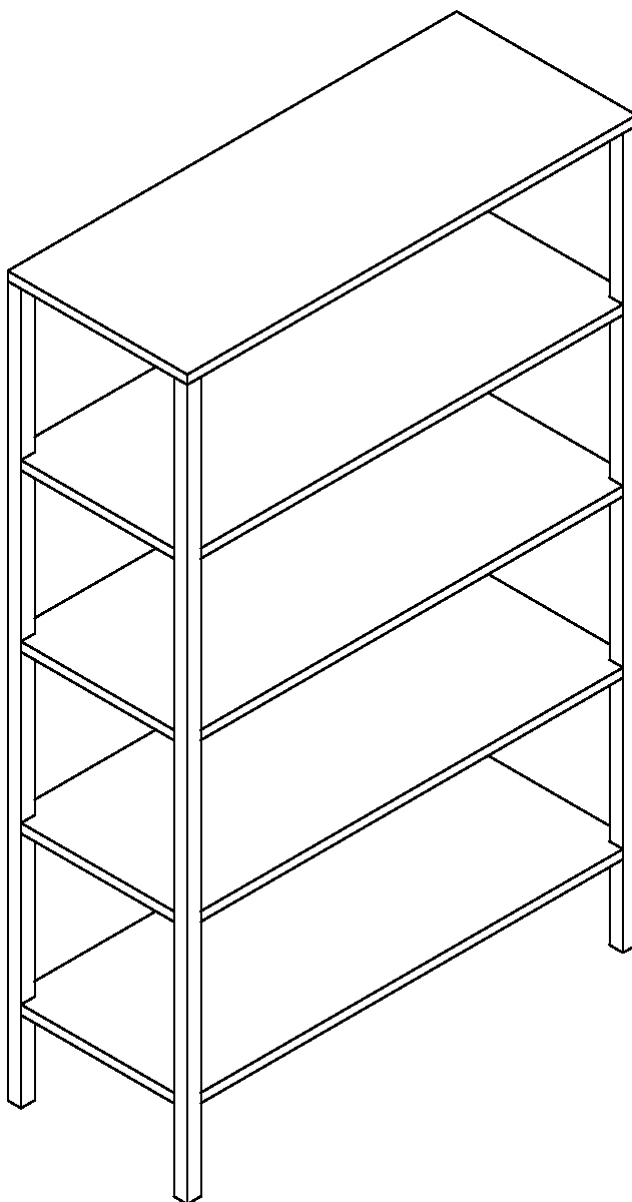
Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Průmyslový regál s povrchovou úpravou práškovým netoxickým nástřikem (RAL 7035).  
Regály jsou tvořeny tuhými rámy s perforací pro zavěšení police pomocí pevných klipsů.  
Rámy jsou opatřeny plastovými patkami.  
5 přestavitelných polic o nosnosti 105 kg.

Vyobrazení:





Název standardu

Číslo standardu

**8f**

## Vitrína prezentační

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Prezentační vitrína bez horního soklu - kalené sklo, pro vystavení exponátů a prezentaci zboží.

- Hliníkový oválný profil
- Barva profilu elox šedý
- Boční stěny a dvířka: kalené sklo
- Zadní stěna: MDF deska
- Uzamykatelná
- Ve spodní části sokl výšky 15 cm
- Barva MDF desek dle vzorníku viz níže
- Police 4 ks, tl.8 mm kalené sklo
- Osvětlení 5 světelných bodů, transformátor schovaný v soklu

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standardu

## Vitrína prezentační rohová

8g

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

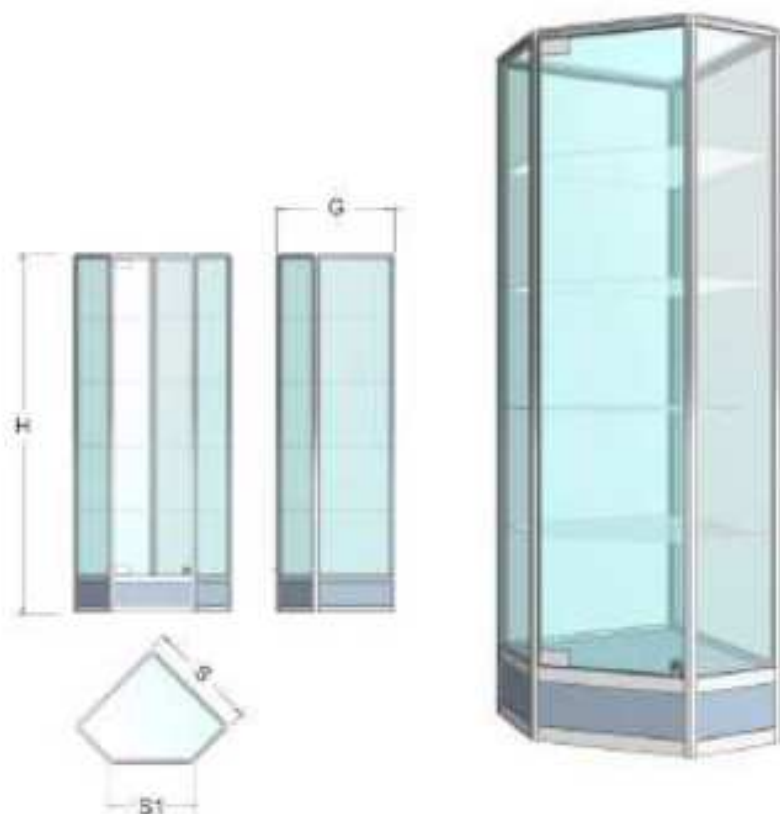
**Dle výkazu výměr**

Popis:

Rohová vitrína se základnou ve tvaru pětiúhelníku

- Silná stabilní konstrukce
- Eloxovaný oválný hliníkový profil, sklo float kalené, tloušťka skla 4 a 5 mm
- Dvířka dvoukřídlá
- Patentní zámek
- Zadní strana MDF deska, barva dle vzorníku
- Stabilní základna s krátkými nožkami, nožky s možností výškového nastavení
- Skleněné police z kaleného skla tloušťka dle vystavovaných předmětů, nejčastěji 5, 6 a 8 mm
- Ve spodní části sokl výšky 15 cm
- Police jsou plně nastavitelné
- Počet polic: 4, tl.6 mm kalené sklo
- Osvětlení 5 světelných bodů, transformátor schovaný v soklu

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standar

**Židle kancelářská**

**9a**

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Kancelářská kolečková židle, ergonomicky tvarovaný čalouněný sedák s výškovým nastavením zad, PP stavitelné područky.  
Černý plastový kříž. Kolečka pro tvrdý povrch. Výška sedáku 440 – 550 mm. Nosnost 120 kg.

Nábytek musí mít certifikát hygienické nezávadnosti, certifikát o mechanicko fyzikálních zkouškách.

Vyobrazení-ilustrativní:



Název standardu

Číslo standar

**Židle laboratorní**

**9b**

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Laboratorní PUR kolečková židle, polyuretanový měkčený sedák a opěradlo. Pístem výškově nastavitelný sedák a možnost výškového nastavení ergonomického opěradla. Mechanika NORMAL – pevný úhel sklonu opěradla. Výška sedáku 560 – 820 mm. Stavitelný opěrný kruh na nohy.

Bez područek.

Kolečka pro tvrdý povrch.

Vyobrazení:



Název standardu

Číslo standar

**Židle laboratorní**

**9c**

Rozměry: **šířka x hloubka x výška**

**Dle výkazu výměr**

Popis:

Laboratorní PUR kolečková židle, polyuretanový měkčený sedák a opěradlo. Nastavení výšky sedáku, nastavení vzdálenosti opěráku od sedáku, plynový píst, plastový kříž černý.

Výška sedáku 450 – 560 mm.

Bez područěk.

Kluzáky.

Vyobrazení:

