

## Specifikace žákovských laboratorních stolů do laboratoře chemie

Nabízený laboratorní nábytek musí být konstrukčně řešen ve shodě s doporučeními a požadavky normy **ČSN EN 14 056**. Dodržení požadovaných kvalitativních parametrů a příslušných bezpečnostních, hygienických a jakostních fyzikálně - mechanických parametrů bude doloženo kopiemi certifikátů o shodě s normou nebo jiným níže uvedeným dokumentem dle **ČSN EN 13 150**, **ČSN EN 527-1**, **527-2**, **ČSN EN 14 749**, **ČSN EN 14 727**, **ČSN EN 91 0001**, **ČSN 91 0100**, dle vyhlášky č. **6/2003** Sb. pro stanovení hygienické nezávadnosti, dle požadavků směrnice **73/23/EHS** a **89/336/EHS** pro laboratorní stoly (doložení označení výrobků značkou **CE** pro laboratorní stoly s rozvody), **ČSN 33 2000-7-713**.

**Laboratorní stoly** budou uspořádány do dvou skupin po 4 stolech. V každé skupině budou umístěny vždy dva a dva laboratorní pracovní stoly proti sobě tak, jak je zřejmé z půdorysu a axonometrie v příloze 8 a 9.

Každé dva sousední stoly v obou skupinách budou mít společnou kameninovou výlevku bílé barvy (bližší specifikace viz položka 6). U výlevky bude stojánková směšovací laboratorní baterie na teplou a studenou vodu s kohouty nahoře.

Pevnou součástí každého laboratorního stolu bude **médiová stěna** se dvěma policemi nad úrovní pracovní desky. Hloubka médiové stěny by měla být minimálně 150 mm. Médiová stěna bude osazena:

- minimálně 2 elektrickými zásuvkami
- minimálně 1 přívodem zemního plynu
- minimálně 1 přívodem studené vody, umožňující napojení na destilační aparaturu
- odpadní vaničkou napojenou na odpad sifonem se zápachovou uzávěrou z chemicky odolného plastu

Pro každou čtveřici stolů další 2 přívody studené vody - jeden umožňující napojení vodní vývěvy a druhý umožňující napojení na destilační aparaturu

**Povrch pracovní desky stolu** bude z keramické kyselinovzdorné dlažby bílé (certifikát chemické odolnosti dle EN 14 411). Keramická dlažba musí být na konstrukční desce nalepena trvale plastickým lepidlem a vyspárována kyselinovzdornou spárovací hmotou s vysokou chemickou odolností (atest chemické odolnosti). Stejným povrchem bude opatřena i médiová stěna ve své části v úrovni pracovní desky stolu.

Součástí každého pracovního stolu budou **uzavíratelné úložné prostory** umístěné pod pracovní deskou. Požadujeme tyto úložné prostory:

- jedna skříňka pevně spojená s pracovním stolem, která bude mít v horní části jednu samostatnou zásuvku, pod kterou bude dvoukřídlá úložná skříňka s jednou nastavitelnou dělicí policí (viz položka 1), skříňka bude opatřena výškově stavitelnými nožičkami
- jedna mobilní skříňka, která bude obsahovat 4 samostatné zásuvky (viz položka 2).

Pracovní stůl bude **zpevněn (podepřen) ocelovou konstrukcí** v místě umístění mobilní skříňky.

Rozměry a rozmístění stolů musí odpovídat půdorysu v příloze číslo 8. Minimální rozměr pracovní desky stolu je 1500 x 600 (šířka x hloubka) bez médiové stěny. **Odlišné rozměry podléhají schválení zadavatele.**

Barva všech povrchů bílá RAL 9010 resp. krémová RAL 9001.

Cenová nabídka, která bude součástí smlouvy, musí obsahovat dále veškeré náklady na manipulaci, dopravu a montáž. U nábytkových komponent obsahujících připojované prvky (zásuvky elektro, vodovodní baterie, ventily a vývody zemního plynu). Součástí ceny musí být montáž a dodávka potřebného instalačního materiálu, dále připojení na přípojně místo do vzdálenosti pěti metrů.

Jestliže to charakter připojení dle platných předpisů vyžaduje (připojení elektrorozvodů, zemní plyn), je součástí ceny dodávky i revizní zpráva pro realizovanou část připojení. Výše uvedené specifikace jsou v souladu s požadavkem, že nabídková cena musí obsahovat veškeré nutné náklady na realizaci předmětu dodávky.

Nabídka uchazeče musí obsahovat upřesnění rozměrů a umístění vybavení v laboratoři před realizací v rámci převzetí staveniště, zaměření skutečného stavu a při případných odchylkách od projektové dokumentace přizpůsobit provedení vybavení místnosti.

Dále musí být součástí dodávky veškeré požadované materiálové atesty k jednotlivým použitým materiálům a komponentům.

|                                         |                            |
|-----------------------------------------|----------------------------|
| <b>položka 1:</b>                       | <b>Skříňka laboratorní</b> |
| Rozměry: <b>šířka x hloubka x výška</b> | <b>900 x 520 x 870 mm</b>  |

#### **Popis:**

Skříňka dvoudveřová, jedna horní zásuvka (pod pracovní desku laboratorního stolu) z laminovaných dřevotřískových desek tloušťky 18 mm, záda skříňky jednostranně lakovaná dřevovláknitá deska.

Dveře a čelo zásuvky s po obvodě nalepenou hranou z materiálu ABS o síle 2 mm, hrany a rohy zaobleny poloměrem R2 mm. Dveře zavěšeny na niklovaných samodovíracích závěsech odnímatelných bez šroubování, pojezdy pro zásuvku kovové kolečkové s protihlukovou úpravou, nosností min. 20 kg a s dlouhou životností (10 let a více), úchytky na dveřích a zásuvce skříňky kovové, znemožňující zachytávání oděvů a zajišťující intuitivní otevírání. Dveře i čelo vybaveny integrovanými tlumiči dorazů.

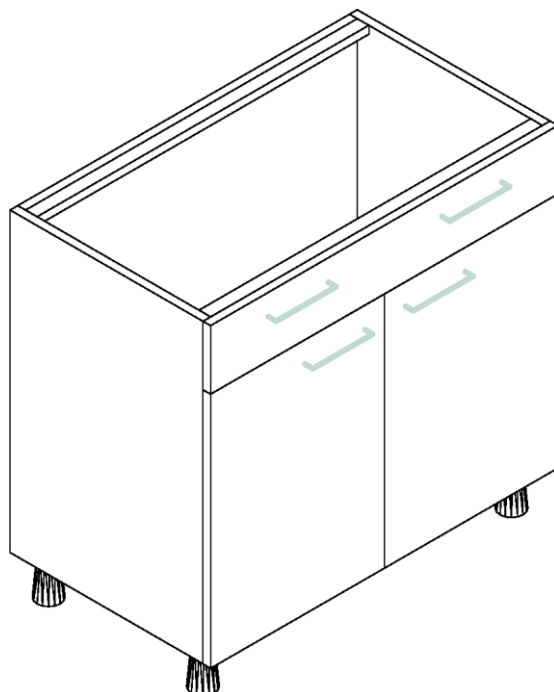
Hrany korpusu skříněk z materiálu ABS 0,5mm, uvnitř 1 stavitelná police s podpěrkami proti vysunutí.

Výškově stavitelné plastové nožky s hladkým povrchem umožňující snadné čištění.

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.

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

#### **Vyobrazení:**



|                                         |                                    |
|-----------------------------------------|------------------------------------|
| <b>položka 2:</b>                       | <b>Skříňka laboratorní mobilní</b> |
| Rozměry: <b>šířka x hloubka x výška</b> | <b>530 x 530 x 810 mm</b>          |

**Popis:**

Skříňka laboratorní mobilní se 4 zásuvkami z laminovaných dřevotřískových desek tloušťky 18 mm, záda kontejneru pevná z DTD-L 18 mm.

Čela zásuvek po obvodě s nalepenou hranou z materiálu ABS o síle 2 mm, hrany a rohy zaobleny poloměrem R2 mm. Pojezdy pro zásuvky kovové kolečkové s protihlukovou úpravou, nosností min. 20 kg a s dlouhou životností (10 let a více), úchytky na zásuvkách skříňky kovové, znemožňující zachytávání oděvů a zajišťující intuitivní otevírání.

Hrany korpusu skříňky z materiálu ABS 0,5mm.

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.

|                                         |                                      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>položka 3:</b>                       | <b>Skříňka laboratorní výlevková</b> |
| Rozměry: <b>šířka x hloubka x výška</b> | <b>600 x 570 x 870 mm</b>            |

#### Popis:

Skříňka jednodveřová instalační (pod pracovní desku laboratorního stolu) s přípravou pro montáž kameninové výlevky a přívodů médií z laminovaných dřevotřískových desek tloušťky 18 mm, záda skříňky tvoří spodní a horní vlysy z DTD L přizpůsobené pro přívod a odvod médií.

Dveře s po obvodě nalepenou hranou z materiálu ABS o síle 2 mm, hrany a rohy zaobleny poloměrem R2 mm, zavěšeny na niklovaných samodovíracích závěsech odnímatelných bez šroubování, úchytka na dveřích skříňky kovová. Dveře vybaveny integrovanými tlumiči dorazů.

Konstrukce skříňky, která je bez zad a části dna, umožňuje snadnou instalaci přívodu vody a odpadů, popř. pozdější údržbu, hrany korpusu skříňky s nalepenou hranou ABS 0,5 mm. Prostor skříňky pod výlevkou bez police je využitelný jako odkládací.

Podpůrná konstrukce výlevky ze svařovaných ocelových profilů povrchově ošetřených elektrostaticky naneseným vypalovaným lakem. Vnitřní osazení kameninové výlevky zajišťují výškově nastavitelné elementy (možnost vyspádování výlevky vzhledem k nerovnostem podlahy).

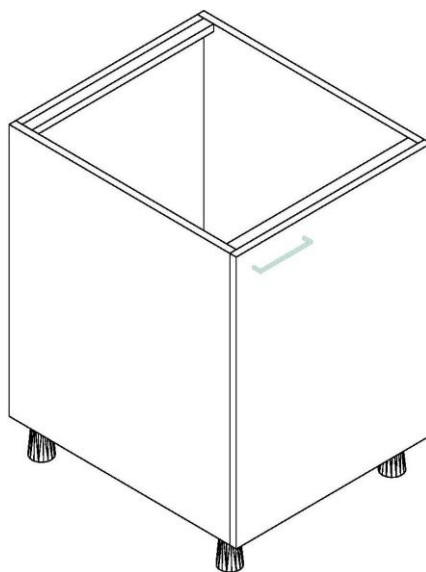
Výškově stavitelné plastové nožky s hladkým povrchem umožňující snadné čištění.

Povrch pracovní desky, baterie a výlevka není součástí instalační skříňky a je obsažen samostatným standardem.

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.

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

#### Vyobrazení:



|                   |                                |
|-------------------|--------------------------------|
| <b>položka 4:</b> | <b>Pracovní deska - dlažba</b> |
|                   |                                |

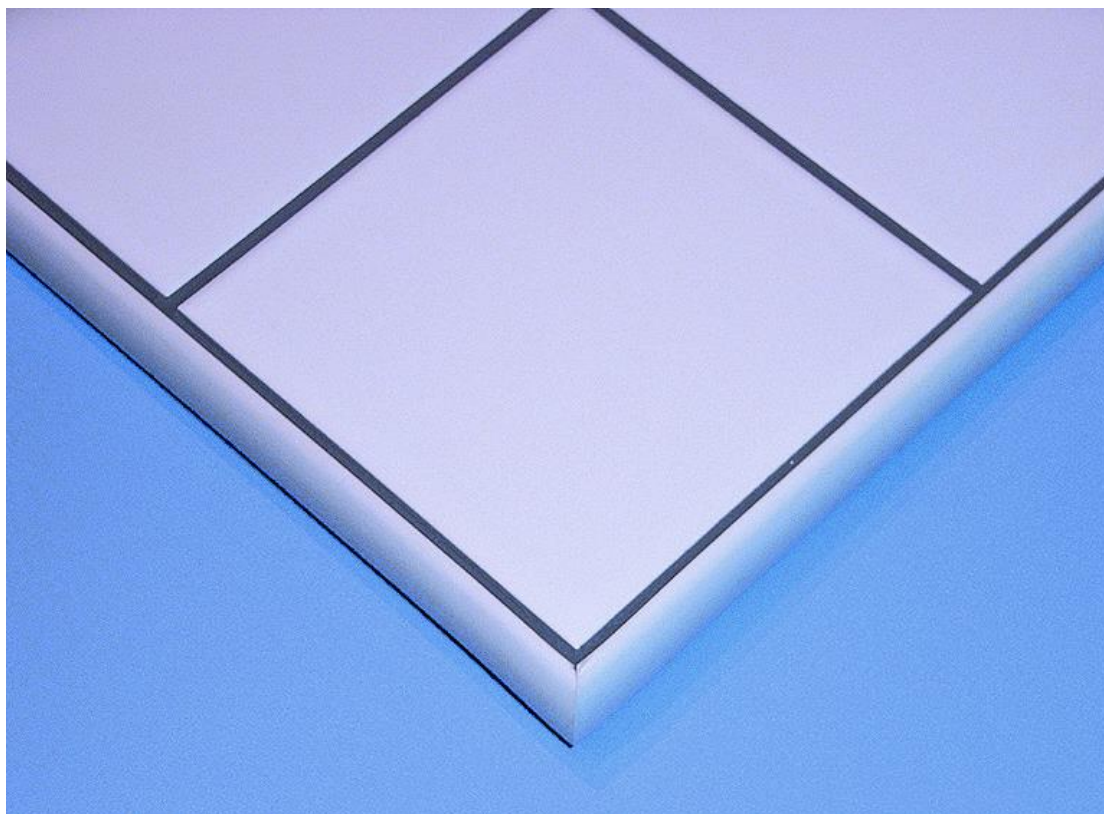
#### **Popis:**

Povrch pracovní desky z keramické kyselinovzdorné dlažby bílé (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 bílou 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).

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:**



|                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| <b>položka 5:</b>               | <b>Médiová stěna</b> |
| Rozměry: <b>šířka x hloubka</b> | <b>1500 x 150</b>    |

#### **Popis:**

Médiová stěna se dvěma policemi a odpadní vaničkou.

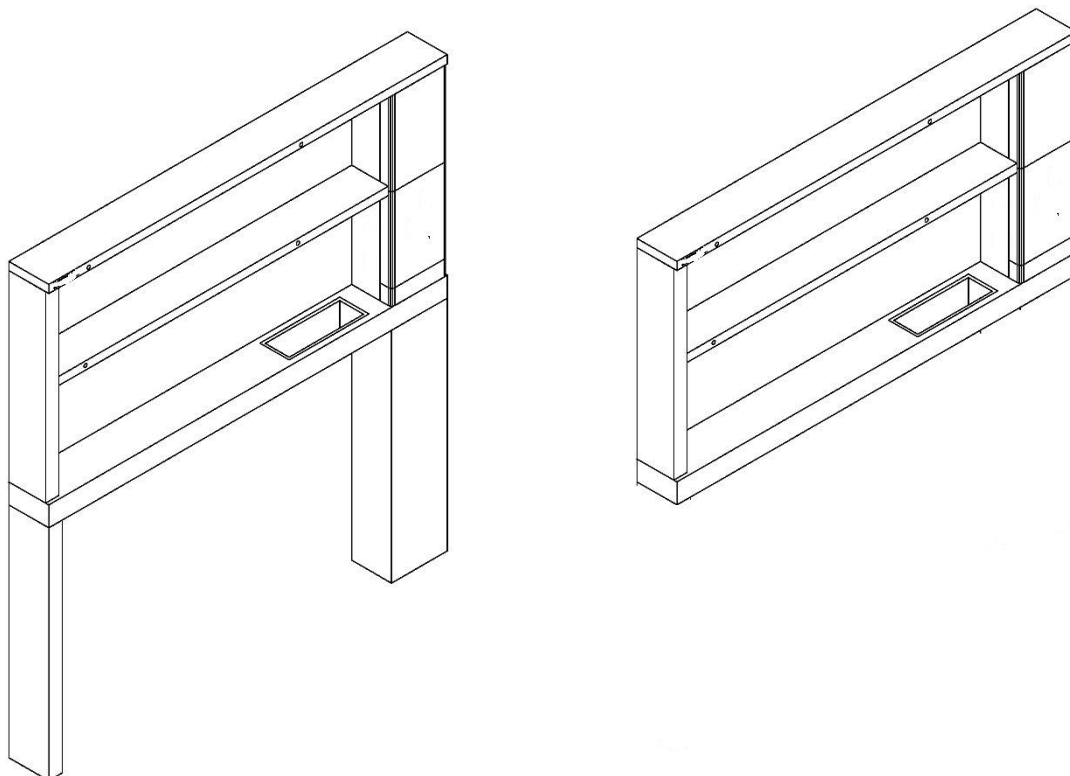
Médiová stěna musí umožňovat snadnou montáž příslušenství jako ventilů médií a příslušných rozvodů těchto médií - minimálně 2 elektrické zásuvky, minimálně 1 přívod zemního plynu a minimálně 1 přívod studené vody, umožňující napojení vodní vývěvy, destilační aparatury. Odpadní vanička napojená na odpad sifonem.

Zadavatel preferuje médiovou stěnu kompletně vyrobenou 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 s pracovní deskou musí tento stůl splňovat ČSN EN 13150.

#### **Varianty vyobrazení:**

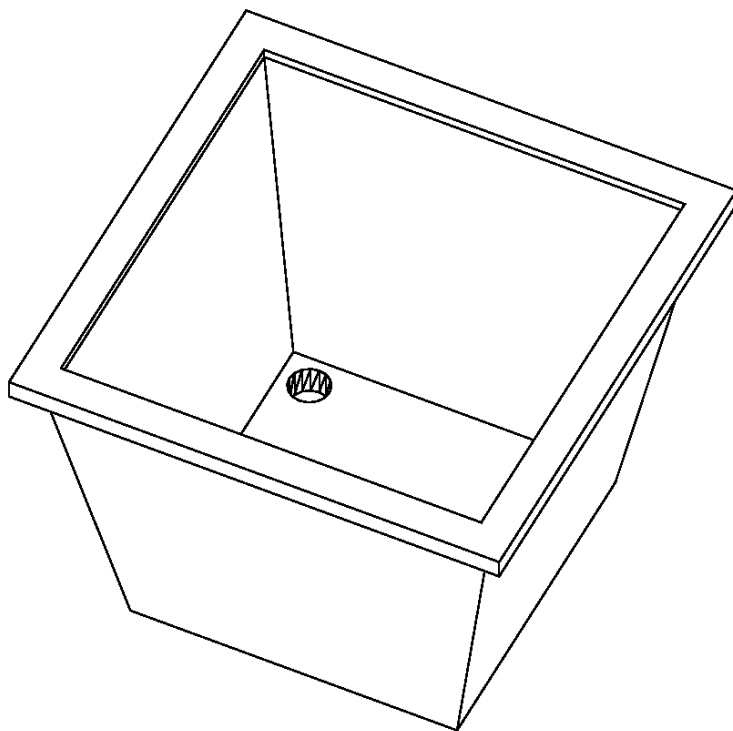


|                                         |                           |
|-----------------------------------------|---------------------------|
| <b>položka 6:</b>                       | <b>Kameninová výlevka</b> |
| Rozměry: <b>šířka x hloubka x výška</b> | <b>445 x 445 x 265 mm</b> |

**Popis:**

Kameninová výlevka (vnitřní 380x380/250) je z vnitřní strany pokryta bílou glazurou s odolností vůči kyselinám, zásadám, abrazi. Součástí výlevky je sifon z chemicky odolného plastu a zátka.

**Vyobrazení:**



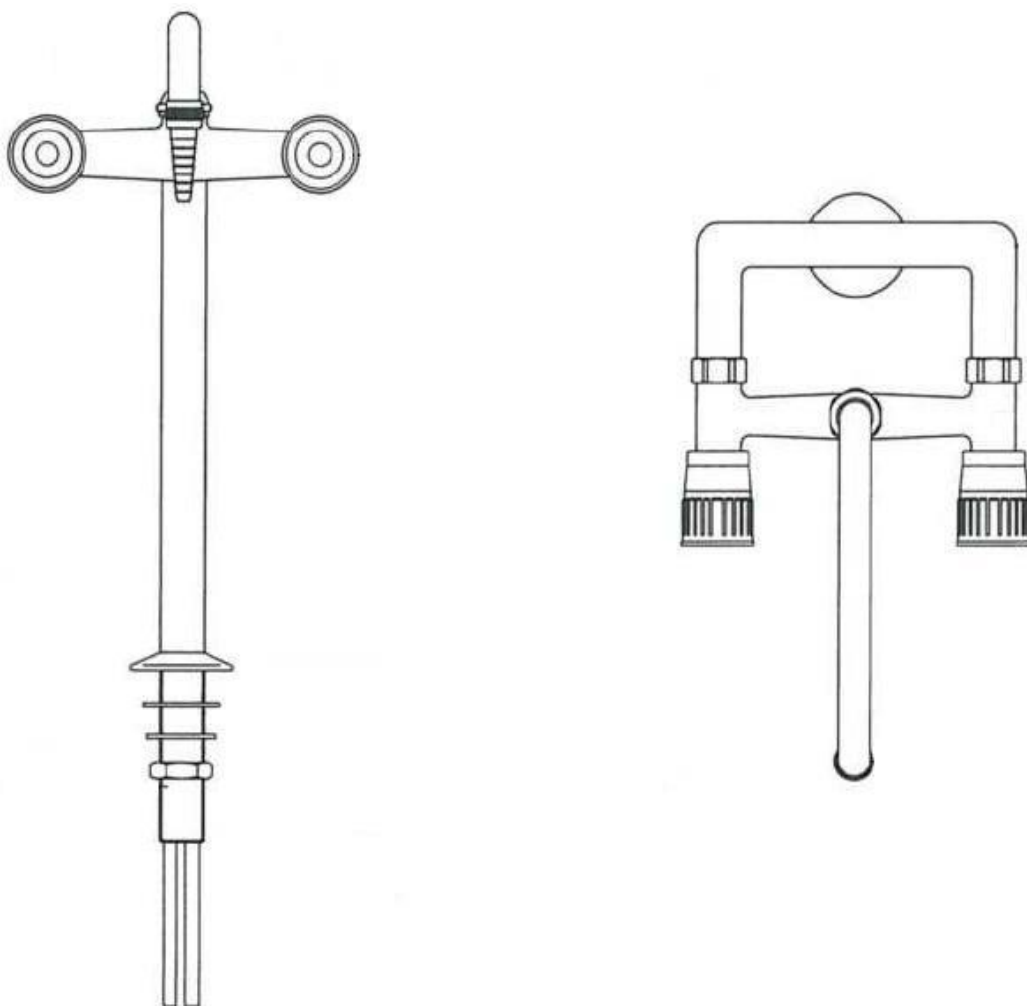
|                                         |                                      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>položka 7:</b>                       | <b>Baterie laboratorní směšovací</b> |
| Rozměry: <b>šířka x hloubka x výška</b> | <b>210 x 250 x 400 mm</b>            |

#### **Popis:**

Stolní stojánková směšovací armatura na teplou a studenou vodu s kohouty nahoře. Ventil pro vodu 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, 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:**



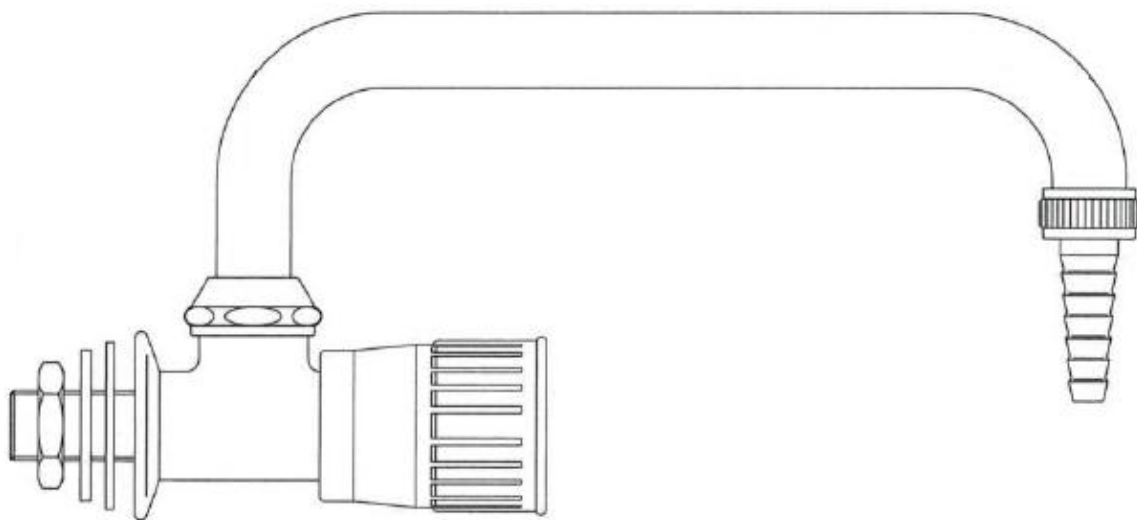
|                                         |                                           |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>položka 8:</b>                       | <b>Baterie laboratorní – voda studená</b> |
| Rozměry: <b>šířka x hloubka x výška</b> | <b>45 x 250 x 120 mm</b>                  |

**Popis:**

Nástěnná armatura. Ventil pro vodu 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 dle EN 13792:2000.

Vývod baterie musí být zakončen otočným horním ramínkem délky 200 mm s olivkou dle normy DIN 12898.

**Vyobrazení:**



|                                         |                                        |
|-----------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>položka 9:</b>                       | <b>Ventil laboratorní – zemní plyn</b> |
| Rozměry: <b>šířka x hloubka x výška</b> | <b>45 x 90 x 120 mm</b>                |

**Popis:**

Nástěnná armatura. Ventil jednocestný pro zemní 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 dle EN 13792:2000.

Vývod baterie musí být zakončen olivkou dle normy DIN 12898.

**Vyobrazení:**

