

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

### 1. Úvod

Předmětem předložené dokumentace je zařízení zdravotně technických instalací pro odbornou učebnu fyziky - chemie a přípravnu v ZŠ Brno, Horní 16. p.o.

Dokumentace byla zpracována na základě následujících podkladů:

- půdorys odborné učebny fyziky - chemie a přípravy

Projekt řeší napojení zařízení odborné učebny a sousedící přípravy na stávající vnitřní kanalizaci a vodovod.

Jedná se připojení dřezů v mycích stolech žáků, dřezu a výlevky v desce stolu učitele, umyvadel pro mytí rukou v učebně a v přípravě, odvedení úkapů pojistného ventilu el. ohřívače.

Dále napojení nového rozvodu pitné vody na stávající vodovodní stoupačku, napojení výtokových armatur a el. zásobníkového ohřívače na nové rozvody pitné vody.

Vzhledem ke skutečnosti, že není dostupná výkresová dokumentace stávajících rozvodů ZTI, je třeba před započítím stavby napojení vodovodu a kanalizace vč. jejich profilů potrubí upřesnit.

### 2. Technické řešení

#### Odborná učebna fyziky - chemie a příprava

##### Vnitřní kanalizace

je navržena pro odvedení odpadních vod vznikajících v odborné učebně a sousední přípravě. Jedná se o splaškové vody od dřezů v deskách pracovních stolů žáků, dřezu a výlevky v desce učitelského stolu a umyvadel v učebně a přípravě.

Připojovací potrubí od zápachových uzávěrek dřezů v deskách žákovských pracovních stolů je napojeno do ležatého svodného potrubí vedeného v nášlapném tunýlku na podlaže učebny. Připojovací potrubí od dřezu a výlevky v desce učitelského stolu je zavedeno pod stupínek a napojeno do svodného potrubí. Toto potrubí je napojeno do stávající kanalizační stoupačky, která vede ve zdi do vyšších nadzemních podlaží. Svodné potrubí je vedeno ve směru spádu a pod stupínkem, abychom docílili minimálního spádu.

Připojovací potrubí od vyměňovaných umyvadel jsou napojena do stávajících odboček na stoupačce.

Materiálem připojovacího a odpadního potrubí jsou polypropylenové trubky a tvarovky ze sortimentu HT-systém.

##### Vnitřní vodovod

Nové rozvody pitné vody pro výtokové armatury pro dřezy v žákovských stolech, laboratorní stojánkovou baterii a výtokové raménko v učitelském stole jsou napojeny ze stávající vodovodní stoupačky vedené vedle stávající kanalizační stoupačky ve zdi. Nové rozvody jsou vedeny ve stupínku a v nášlapném tunýlku nad podlahou.

Teplá užitková voda pro laboratorní směšovací baterii pro drez v učitelském stole bude připravována v malém el. ohřívači, umístěném ve skřínce mycího stolu.

Materiálem rozvodů pitné vody jsou navrženy PPr trubky PN16, opatřené tepelně izolačními trubicemi z pěnového polystyrenu přilepenými v příčných i podélných spojích.

Po provedené montáži bude provedena tlaková zkouška, proplach a desinfekce potrubí. Vnitřní vodovod bude proveden a odzkoušen v souladu s ČSN 736 660, ČSN 736 655 a dalšími souvisejícími normami a předpisy.

### Zařizovací předměty

V mycích skříňkách žákovských stolů a učitelského stolu budou zabudovány polypropylénové dřezy s PP zápachovými uzávěrkami. V desce učitelského stolu bude kromě dřezu zabudována polypropylénová výlevka rovněž se zápachovou uzávěrkou z PP.

Jako výtokové armatury jsou pro dřezy v žákovských stolech navrženy stojánkové pákové baterie pro jednu vodu s otočnými raménky, pro dřez v učitelském stole pak laboratorní stojánková kohoutková baterie s dlouhým raménkem, pro výlevku pak výtokové raménko s pákovým ovládáním. Malý el. zásobníkový ohřívač o obsahu 5 l napojený tlakově bude instalován do skříňky pod dřez v učitelském stole.

Stěnová umyvadla z keramiky s kryty sifonu – polosloupky budou osazena v místě demontovaných. Jako výtokové armatury jsou navrženy stojánkové baterie pro jednu vodu.

### **Součásti vybavení nábytku odborné učebny:**

Dřezy z polypropylénu 560x460x380 mm v mycích skříňkách v nábytku se zápachovými uzávěrkami

Směšovací baterie pro výše uvedené dřezy v mycích skříňkách žákovských stolů jsou budou stojánkové s dlouhými raménky pro jednu vodu

Výtokové ramínko v digestoři a učitelském pracovním stole

Výlevka hranatá polypropylénová 250x100x147mm vč. sifonu pro osazení do desky

### **3. Závěr**

Projektová dokumentace byla vypracována na základě norem ČSN 736 660, ČSN 736 655 vč. navazujících norem a příslušných stavebních a bezpečnostních předpisů.

Při realizaci stavby je nutno dodržet vyhlášku č. 324/90 ČUBP-ČR. Dále je nutné se při montáži řídit montážními předpisy výrobců dodaných materiálů a zařízení.

Veškeré kovové zařízení zdravotní techniky musí být vodivě pospojováno a uzemněno dle příslušných ČSN.