

## D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

### a. ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

#### KANALIZACE A VODOVOD – UČEBNA GASTRO

##### D.1.4.a - TECHNICKÁ ZPRÁVA

##### OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY:

<b>1</b>	<b>ÚVOD, POPIS NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU, PODKLADY.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>KANALIZACE SPLAŠKOVÁ.....</b>	<b>2</b>
2.1	Likvidace splaškových vod .....	2
2.2	Vnitřní splašková kanalizace – materiál a provádění .....	2
2.3	Zařizovací předměty, výškové umístění .....	2
<b>3</b>	<b>VNITŘNÍ VODOVOD .....</b>	<b>3</b>
3.1	Napojení objektu na stávající zdroj pitné vody, domovní vodovod .....	3
3.2	Vnitřní vodovod, materiál a provádění .....	3
3.3	Ohřev teplé užitkové vody .....	3
3.4	Bilance potřeby pitné vody .....	3
<b>4</b>	<b>POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE .....</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>3</b>
<b>6</b>	<b>POUŽITÉ NORMY A SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY .....</b>	<b>3</b>
6.1	České technické normy .....	3
6.2	Zákony a vyhlášky platné v ČR, zejména .....	4

## 1 ÚVOD, POPIS NAVRHOVANÉHO ZÁMĚRU, PODKLADY

Projektová část řeší **nové** vnitřní rozvody splaškové kanalizace a **nové** vnitřní rozvody vodovodu pro napojení navrhovaných zařizovacích předmětů a pracovních nerezových stolů gastro učebny (m.č. 116) v 1.NP objektu Pavilonu dílen SOŠ A SOU Třešť, ul. K Valše v Třešti.

Likvidace splaškových vod je stávající – nemění se stávající stav.

Použité podklady:

- a) Archivní PD „SOŠ a SOU Třešť – Stavební úpravy a opravy, zpracovatel PENTA atelier v.o.s., č. zak. A 101-98-P, část stavebně architektonická, ZTI
- b) Stavební část projektová dokumentace pro provedení stavby, zpracovatel Ing. Miroslav Korecký, datum 05/2023
- c) Technické podklady výrobců stavebních materiálů a technologií
- d) Požadavky investora a provozovatele

## 2 KANALIZACE SPLAŠKOVÁ

## 2.1 Likvidace splaškových vod

Likvidace splaškových vod se nemění – je zachován stávající stav. Splaškové vody od nově navrhovaných zařízení předmětů a nerezových pracovních gastro stolů v učebně budou napojeny do stávající splaškové kanalizace d125 z potrubí PVC-KG dále napojené na stávající lapač tuku (lapol) umístěný pod terénem před objektem. Připojovací potrubí nové splaškové kanalizace od jednotlivých odváděných míst bude vedeno pod stropem suterénu. Trasy vedení podstropních potrubí budou na stavbě koordinovány s ohledem na stávající prvky (osvětlovací tělesa, vedení stávajících rozvodů TZB).

## 2.2 Vnitřní splašková kanalizace – materiál a provádění

Stávající vnitřní odpadní svislá a ležatá potrubí jsou v dotčené části budovy provedena z potrubí PP-HT dimenze do d110 a dále z potrubí PVC-KG dimenze do d125.

Nově navrhované připojovací potrubí k jednotlivým zařizovacím předmětům (umyvadlo 500x400 mm, nerezový dvojdřez) a dále k nerezovým pracovním stolům v gastro učebně bude provedeno z plastového potrubí PP-HT d40-110 podvěšeného pod stropem suterénu ve spádu min. 2%. Potrubí bude kotveno pomocí dvojzávitových objímek s gumou určených pro montáž potrubí PP-HT. Objímky budou kotveny do stávajícího ŽB stropu tvořeného z prefabrikovaných dutinových stropních panelů tl. 250 mm (montovaný systém MS-OB).

Napojení na stávající splaškové kanalizační potrubí, které je dále zaústěno do stávajícího lapolu, je uvažováno do nové odbočné tvarovky HT-125/125 s redukcí na HT-110. Konkrétní řešení napojení kanalizace bude zvoleno vždy s ohledem na skutečný zjištěný stávající stav odboček a stávajícího potrubí splaškové kanalizace. Konkrétní typ nové odbočné tvarovky bude upřesněn na stavbě.

*Návrh dimenze splaškového připojovacího potrubí je empirický na základě podobně realizovaných staveb.*

### 2.3 Zařizovací předměty, výškové umístění

Navrhované zařizovací předměty a nerezové pracovní stoly v prostoru učebny gastro budou umístěny výlučně nad výškovou úrovní nivity v místě napojení na stávající svislou/ležatou splaškovou kanalizaci. Není nutné navrhovat opatření k ochraně stavby proti zpětnému vzduť odpadní vody podle ČSN EN 12054-4, ČSN EN 13564 a ČSN 756760. Odvádění odpadních vod je navrženo jako gravitační.

Typy zařizovacích předmětů jsou upřesněny ve výkresové části.

Zařizovací předměty budou standardní keramické nebo nerezové, vybaveny budou vodními zápachovými uzávěrkami. Obdobné platí pro nerezové pracovní gastro stoly v učebně (v případě nerezových prvků je dodávka zápachových uzávěrek uvažována jako součást dodávky nerezového výrobku).

Odtokové množství splaškových vod – bilance:

Není předmětem, nemění se významně stávající stav.

### 3 VNITŘNÍ VODOVOD

#### 3.1 Napojení objektu na stávající zdroj pitné vody, domovní vodovod

Stávající stav se nemění. Objekt je napojen na zdroj pitné vody stávající vodovodní přípojkou.

Nová dispozice zařizovacích předmětů bude napojena na stávající rozvod vedený pod stropem suterénu na nově vysazené odbočky. Potrubí pro zařizovací předměty v 1.NP bude vedeno v drážkách stěn a to společně s odpadním potrubím.

Za stávajícím uzávěrem na potrubí PP3 bude napojen nový ležatý rozvod vnitřního vodovodu a to pro část gastro učebny, druhá část bude napojena na stávající rozvod vnitřního vodovodu z ocelového potrubí, za místem tohoto napojení bude osazen plastový kulový kohout.

#### 3.2 Vnitřní vodovod, materiál a provádění

Vnitřní rozvody vodovodu pro napojení navrhovaných zařizovacích předmětů a pracovních nerezových gastro stolů budou provedeny z plastových trubek z PP-RCT. Celý vodovod bude izolován náplekovou PE izolací – studená voda o tloušťce stěny izolace min. 6 mm, teplá voda pak izolací tl. min. 13 mm. Rozvody je nutné izolovat nejen kvůli tepelným ztrátám, ale také kvůli dilataci a možnému poškození. Proto je nutné izolovat i kolena a odbočky. Na potrubí budou též dodrženy veškeré montážní dilatace dle materiálových předpisů výrobce potrubí. V rozsahu tohoto projektu se realizace jiných dilatací neuvažuje.

#### 3.3 Ohřev teplé užitkové vody

Nemění se stávající stav – není předmětem.

#### 3.4 Balance potřeby pitné vody

Množství potřeby pitné vody - nemění se významným způsobem stávající stav – není předmětem.

### 4 POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE

#### Stavba

Realizace všech stavebních prostupů pro vedení rozvodů ZTI, ostatní stavební pomocné práce pro realizaci rozvodů ZTI.

### 5 ZÁVĚR

Projekt je zpracován jako projektová dokumentace pro provedení stavby – zadávací dokumentace. Projekt je zpracován na základě platných předpisů a technických norem. Při realizaci postupujte v souladu s technologickými směrnici a postupy výrobců a dodržujte technické normy.

Při provádění je nutné dodržovat předpisy, týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména NV č. 591/2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a zajistit ochranu zdraví osob na staveništi.

Po dokončení navrhované vnitřní splaškové kanalizace bude provedena zkouška těsnosti. Po dokončení navrhované části vodovodu bude provedena tlaková zkouška vodovodu. Před uvedením vodovodu do provozu bude provedena desinfekce a proplach rozvodu. O zkouškách kvality pitné vody a desinfekci rozvodů vodovodu budou zpracovány protokoly.

### 6 POUŽITÉ NORMY A SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY

#### 6.1 České technické normy

ČSN 01 3463	Výkresy kanalizace
ČSN EN 12056	Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy
ČSN 75 6760	Vnitřní kanalizace
ČSN 01 3462	Výkresy vodovodu
ČSN 75 5911	Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí
ČSN 75 5409	Vnitřní vodovody
ČSN EN 806-1	Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě – Část 1: Všeobecně
ČSN EN 806-2	Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě – Část 2: Navrhování
ČSN 75 5455	Výpočet vnitřních vodovodů

## 6.2 Zákony a vyhlášky platné v ČR, zejména

Zákon 274/2001 Sb.	Zákon o vodovodech a kanalizacích ve znění pozdějších předpisů
Zákon 183/2006 Sb.	Stavební zákon v aktuálním znění
Vyhl. 194/2007 Sb.	Vyhláška, kterou se stanoví pravidla pro vytápění a dodávku teplé vody, měrné ukazatele spotřeby tepelné energie pro vytápění a pro přípravu teplé vody a požadavky na vybavení vnitřních tepelných zařízení budov přístroji regulujícími dodávku tepelné energie konečným spotřebitelům
NV 362/2005 Sb.	Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
NV 591/2006 Sb.	Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
Zákon 309/2006 Sb.	Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

V Třešti dne 21. 05. 2023

vypracoval: Ing. Miroslav Korecký

autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby ČKAIT 0101986