

050 – ZDRAVOTECHNIKA

Seznam dokumentace :

Textová část

220.15-4-D1-00-050-101

Technická zpráva

Výkresová část

220.15-4-D1-00-050-501

Kanalizace - půdorys

1 : 50

220.15-4-D1-00-050-502

Vodovod - půdorys

1 : 50

220.15-4-D1-00-050-601

Kanalizace, vodovod - schema

050 - Technická zpráva ZTI

1. Úvod

Předmětem projektu jsou stavební úpravy části objektu v 2.NP.

V tomto prostoru budou provedeny stavební úpravy pro rozvody vody, kanalizace, elektroinstalace (silnoproud, slaboproud, signalizace, počítačové sítě). Podkladem pro zpracování projektu byly stavební výkresy v měř. 1:50, prohlídka místa, požadavky investora.

Technické řešení

Rekonstrukce a stavební úpravy bude probíhat za provozu ostatních oddělení. Z tohoto důvodu je nutné dbát zvýšené pozornosti na bezpečnost při pracovních postupech a na maximální ohleduplnost při práci (hluk, prašnost).

Bourání a demontáž konstrukcí :

Ve všech místnostech se provedou zednické výpomoci (sekaní rýh a průrazů) pro rozvody nových inženýrských sítí. Vybourané hmoty se odvezou na řízenou skládku za úplaty, případně se odvezou do sběrných druhotných surovin.

2. Podklady pro projekt

- prohlídka místa, zaměření na místě
- dispoziční výkresy a požadavky stavební části
- požadavky investora
-

3. Kanalizace

3.1 Kanalizace

Vzhledem k tomu, že není zachována dokumentace skutečného provedení týkající se kanalizace i vodovodu v objektu i mimo objekt, může dojít k odchylkám oproti předpokládaným trasám dle tohoto projektu. Toto se bude řešit po odkrytí stávajících sítí konzultací projektanta s dodavatelem a investorem.

3.1.1 Venkovní kanalizace

Bez zásahu. Stávající.

3.1.2 Vnitřní kanalizace

Tato část řeší pouze zásah do splaškové kanalizace; dešťová kanalizace zůstane stávající bez zásahu.

3.1.2.1 Splašková kanalizace

Projekt vnitřní kanalizace řeší napojení nových zařízení v místnosti učebny fyziky. Jedná se u tří dřezů; přesná specifikace není známa, konkrétní zařízení budou součástí dodávky vybavení interiéru učebny. Z toho důvodu nejsou známy přesné polohy připojovacích bodů na kanalizaci. Napojení předpokládám vysazením odbočky na stávajícím stoupacím litinovém potrubí (ozn. K1).

Kanalizace je napojena na stávající odpady. Nové potrubí bude provedeno z plastového systému HT.

Stávající odpady v podlaze od dřezů budou zaslepeny pod podlahou.

Materiál potrubí pro splaškovou kanalizaci :

- svislé a připojovací potrubí – HT–SYSTÉM (šedivá)
- sifony, vpusti, tvarovky,... systém HL

3.1.2.2 Připojovací potrubí

Je vedeno v drážkách ve stěnách, v předstěnách, v podlahách. Bude provedeno z hrdlového potrubí PP - HT. Minimální spád přípojovacího potrubí je 3%.

3.1.2.3 Materiál potrubí

Odpadní a přípojovací potrubí splaškové kanalizace provedeno z plastového potrubí HT.

Po provedení prací musí být dle ČSN 73 6760 provedena zkouška vnitřní kanalizace, která se skládá z technické prohlídky, ze zkoušky vodotěsnosti svodného potrubí a zkoušky plynotěsnosti odpadního, přípojovacího a větracího potrubí. Z technické prohlídky a zkoušky vodotěsnosti vnitřní kanalizace bude proveden zápis za účasti dodavatele, zástupce investora a stavebního dozoru.

3.1.3 Návrhové parametry – hydraulické výpočty

Splašková kanalizace – množství odpadních vod se nemění.

4. Vodovod

4.1 Venkovní vodovod

Stávající bez zásahu.

4.2 Vnitřní vodovod

Objekt je zásobován pitnou a požární vodou ze stávající vodovodní přípojky. Páteční rozvody vody jsou vedeny pod stropem v 1.PP, provedeno z pozinkovaného ocelového potrubí. Toto zůstává stávající. Napojení upravované části bude v místě stávajících odboček v podlažích. Pro sekci navrhuji osadit kulový uzávěr s plastovými dvířky. Přesná poloha stoupacího potrubí není známa.

Systém je vybaven centrálním ohřevem teplé vody v nepřímotopném zásobníkovém ohřivači (umístěn ve výměňkové stanici) – stávající bez zásahu. Systém je vybaven cirkulačním potrubím teplé vody. Vzhledem k dlouhým stávajícím rozvodům cirkulační a teplé vody (dlouhé odpouštění teplé vody) je po dohodě s investorem ohřev teplé vody řešen lokálně elektrickým průtokovým ohřivačem (380V, 4,4 kW).

Po provedení instalací před provedením izolace a zakrytím bude provedena tlaková zkouška v souladu s ČSN 75 5911. Před započítím zkoušky musí být systém řádně propláchnut. Kompletní popis tlakové zkoušky je uveden ve výše citované ČSN.

Vzhledem k tomu, že není zachována dokumentace skutečného provedení týkající se kanalizace i vodovodu v objektu i mimo objekt, může dojít k odchylkám oproti předpokládaným trasám dle tohoto projektu. Toto se bude řešit po odkrytí stávajících sítí konzultací projektanta s dodavatelem a investorem.

4.2.1 Pitný vodovod

Páteční rozvod v objektu je volně veden pod stropem v přízemí – systém zachován. Podružné měření není požadováno.

4.2.2 Požární vodovod

Stávající. Dle PBR není požadavek na profesi ZTI.

4.2.3 Přípojovací potrubí

Přípojovací potrubí bude vedeno v drážce ve stěně, popř. v předstěnách. V místě napojení studené vody bude vysazena odbočka se sekčním uzávěrem studené vody.

4.2.4 Výtokové armatury a koncová zařízení

Výtokové armatury jsou standardní řady – při napojování instalací je nutné postupovat podle technických podkladů dodaných výrobcem jednotlivých zařízení !!! Typy armatur budou odsouhlaseny investorem i dodavatelem vybavení interiéru (dřezů).

4.2.5 *Materiál*

Pitný vodovod - vnitřní rozvody budou provedeny z plastových trub PPR PN16 – studená voda a PN20 (teplá voda).

4.2.7 *Izolace a ochrana potrubí*

Potrubí TV uložené pod omítkou a v lehkých příchkách bude opatřeno návlekovou izolací v tloušťce 15 mm. Materiál MIRELON, popř. náhrada s vodivostí max. 0,04 W/m,K.

Veškeré připojovací potrubí studené vody bude opatřeno návlekovou izolací v tl. 6 mm, volně vedené potrubí dvojnásobnou ochranou z plstěných pásů, navrch návlekovou izolací v tl. 10 mm.

4.2.8 *Demontáže*

V upravovaných prostorách budou demontovány všechny rozvody, které nebudou využity. Jedná se především o rozvody SV, TUV, cirkulace ve stávajících soc. zařízeních (pozinkované potrubí). Rozvody budou nejprve zazátkovány a posléze nepotřebné části demontovány.

4.2.9 *Návrhové parametry – hydraulické výpočty*

Spotřeby vody se nemění. Nedojde k nárustu spotřeby vody.

5. **Zařizovací předměty**

Dřezy nejsou součástí dodávky profese ZTI. Jsou součástí dodávky interiéru učebny.

Před realizací budou odsouhlaseny všechny armatury a zařizovací předměty investorem po předložení nabídky dodavatele. Přesná specifikace bude provedena po konzultaci a odsouhlasení investorem.

6. **Požadavky na ostatní profese**

- stavba
 - ostatní drobné stavební práce
- elektro
 - připojení nepřímotopného zásobníku TV
- vytápění, vzduchotechnika
 - není požadavek

7. **Použité normy a předpisy**

České technické normy, zejména :

ČSN EN 12056	Vnitřní kanalizace
ČSN 75 6760	Vnitřní kanalizace
ČSN 73 6660	Vnitřní vodovody
ČSN 73 6655	Výpočet vnitřních vodovodů
ČSN EN 806-1 až 3	Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě
ČSN 06 0320	Ohřívání užitkové vody

Zákony a vyhlášky platné v ČR, zejména:

Zákon 183/2006 Sb.	Stavební zákon v aktuálním znění, vč. prováděcích předpisů
Zákon 22/1997 Sb.	O technických požadavcích na výrobky v aktuálním znění