

Část dokumentace: D - DOKUMENTACE OBJEKTŮ
D.1 STAVEBNÍ A TECHNOLOGICKÁ ČÁST
D.1.2 Technika prostředí staveb
D.1.2.1 Zdravotně technické instalace

Název stavby: **Rekonstrukce Klinických laboratoří**

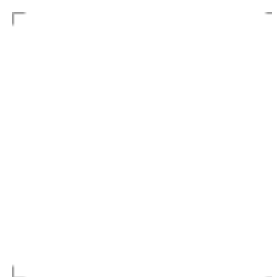
Místo: k.ú Dolní Líštná 771091, parc. č. 563/6, Kaštanová 268, 739 61 Třinec
Investor: Nemocnice Třinec, příspěvková organizace, Kaštanová 268, Dolní Líštná,
739 61 Třinec
Stupeň dokumentace: provedení stavby
Číslo zakázky: 11_2506
Datum: únor 2026

Zpracovatel: **LAPLAN a.s.**
IČ: 29201691, DIČ: CZ29201691
Cejl 504/38, Zábrdovice, 602 00 Brno
atelier@laplan.cz | f9umfsq

Autor: Bc. Alexandr Schindler

Hlavní projektant: Ing. Marián Varjú
Autorizovaná osoba: Ing. Petr Poláček

Sada:



VNITŘNÍ ZDRAVOTECHNICKÉ INSTALACE:

Cíl projektu

Úkolem projektu je vyřešit návrh nových rozvodů vodoinstalace a splaškové kanalizace. Stávající rozvody budou v největší míře zachovány a nebude do nich zasahováno. Jednotlivé přípojky pro ZTI zůstanou bez úprav, vnitřní rozvody na ně přímo navazují.

Podklady pro vypracování projektu:

1. Stavební část projektové dokumentace
2. Původní výkresová dokumentace ZTI
3. Hygienické předpisy a normy
4. Použité normy:
 - ČSN 75 5409 – Vnitřní vodovody
 - ČSN 75 6760 – Vnitřní kanalizace
 - ČSN 73 4001 – Přístupnost a bezbariérové užívání

Popis objektu:

Jedná se o stavební úpravy stávajících prostor klinických laboratoří nacházejících se v pavilonu E (2PP) v Nemocnici Třinec. Stavební úpravy zahrnují nové dispoziční řešení, úpravu a rozmístění technologií (ZTI, UT, VZT, Silnoproud a Slaboproud) včetně materiálové obnovy pro splnění požadavků investora a hygienických požadavků pro provoz laboratoří.

1. Vodoinstalace

1.1) Vnitřní vodovod

Jako zdroj vody pro objekt bude sloužit stávající přípojka vody. Nové rozvody budou napojeny na nové odbočky z páteřních rozvodů z PPR pomocí T-kusu. Napojovací místa, trasy a dimenze potrubí jsou zjevné z výkresové dokumentace.

Připojovací potrubí k novým zařízovacím předmětům budou provedena z potrubí PPR tlakové řady PN20 a budou izolovány. Nové odbočky budou opatřeny uzavíracími ventily. Rozvody vody budou provedeny z potrubí PPR PN20 a budou opatřeny tepelnou izolací. V místech kde požadované tloušťky nelze dosáhnout bude potrubí opatřeno izolací o tloušťce 15mm.

FV PPR CLASSIC S 2,5 SDR 6 (PN20)		Plastové trubky CLASSIC PN20	Vnější průměr trubky	Tl. stěny trubky CLASSIC PN20	CLASSIC PN 20 vnitřní průměr	Min. tl. izolace při vedení potrubí volně a ve žlabu.	Min. tl. izolace při vedení ve zdi, průchodech, při křížení potrubí...
Rozměr trubky	tl. v mm	rozměr	mm	mm	mm	mm	mm
		D 16 x 2,7	16	2,7	0	20 mm	10 mm
do DN 20	≥ 20	D 20 x 3,4	20	3,4	13,2	20 mm	10 mm
DN 20 až DN 35	≥ 30	D 25 x 4,2	25	4,2	16,6	20 mm	10 mm
	≥ 30	D 32 x 5,4	32	5,4	21,2	30 mm	15 mm
DN 40 až DN 100	≥ 40	D 40 x 6,7	40	6,7	26,6	30 mm	15 mm
	≥ 50	D 50 x 8,3	50	8,3	33,4	30 mm	15 mm
	≥ 60	D 63 x 10,5	63	10,5	42,0	50 mm	25 mm
	≥ 75	D 75 x 12,5	75	12,5	50,0	60 mm	30 mm
	≥ 80	D 90 x 15,0	90	15,0	60,0	70 mm	35 mm
nad DN 100	≥ 100	D 110 x 18,3	110	18,3	73,4	90 mm	45 mm

Ležatá potrubí budou vedena v podhledech. Připojovací potrubí jsou vedena v drážce ve stěně, přičemž potrubí teplé vody bude vždy nad potrubím studené vody. U nově vzniklých prostupů budou osazeny protipožární ucpávky. Potrubí má velkou tepelnou roztažnost, proto je nezbytné zajistit dilatace v ohybech a izolaci.

Použité zařizovací předměty budou v souladu se Specifikací koncových prvků TZB poskytnuté od investora. U umyvadel a dřezů budou osazeny nástěnné baterie se sítky. Pro napojení nástěnných výtokových armatur budou použity nástěnné komplety připevněné ke zdi.

Pro zajištění provozu biochemické laboratoře nelze v době realizace projektu přerušit provoz úpravny vody. Z tohoto důvodu je navržen postup ve dvou etapách přesunu technologie. Nejprve bude úpravna vody dočasně přemístěna a napojena na provizorní vývody ZTI do místnosti 2.10, konkrétně do prostoru určeného pro navrhovaný analyzátor, a to po dobu realizace a dokončení místnosti 2.09 do její finální podoby. Po dokončení stavebních a instalačních prací v místnosti 2.09 proběhne druhá etapa, při které bude úpravna vody přemístěna z dočasného umístění do své finální polohy v této místnosti.

Veškeré zařizovací předměty musí být osazeny armaturou s ochrannou jednotkou zabraňující zpětnému nasátí vody podle ČSN EN 1717.

Tlaková zkouška bude provedena podle ČSN 75 5409 – vnitřní vodovody. O tlakové zkoušce bude pořízen protokol, který bude předložen ke kolaudaci.

1.2) Příprava teplé vody

Nebude zasahováno do nynějšího způsobu přípravy teplé vody

1.3) Pojistná zařízení

Veškerá pojistná zařízení budou stávající.

1.4) Balance odběru

Nebude zasahováno do způsobu využívání vody v objektu, tudíž balance odběru vody se nemění

2. Kanalizace

2.1) Venkovní kanalizace

Kanalizační přípojka bude stávající a nebude do ní zasahováno.

2.2) Vnitřní kanalizace

Připojovací potrubí z nově zbudovaných zařizovacích předmětů budou napojena na stávající stoupací potrubí kanalizace ve stávajících instalačních šachtách nebo v technickém podlaží pod podlahou, přičemž budou použity přechodové kanalizační tvarovky plast - litina/kamenina. Místy je nutné vést potrubí v podlaze. Budou osazeny přívzdušňovací ventily viz výkresová dokumentace. Dvě stávající šachty, ve kterých bylo vedeno odpadní potrubí kanalizace budou zbourány. Tato potrubí musí být přepojena do stávajícího stoupacího potrubí viz výkresová dokumentace, vedeno v podhledu.

Před započítím realizace stavby musí být prověřena skutečná poloha stávající kanalizace. Zároveň bude provedena kamerová prohlídka a čištění kanalizace. Napojovací místa jsou zjevné z výkresové dokumentace. Stávající stoupací potrubí kanalizace a stejně tak ležaté rozvody budou v maximální míře zachovány. U nově vzniklých prostupů budou osazeny protipožární ucpávky.

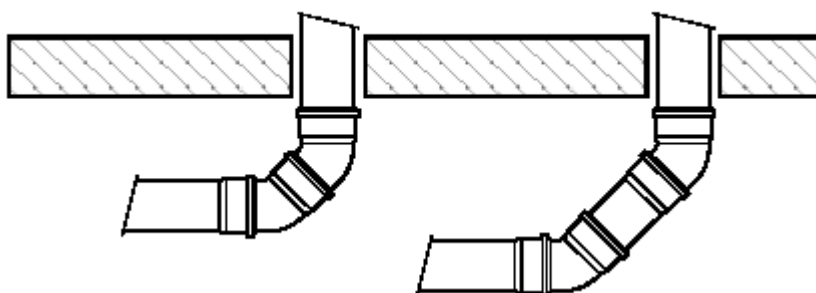
Pro připojovací potrubí bude dodržen sklon min. 3 %. Vnitřní připojovací, odpadní potrubí, a potrubí kondenzátu VZT bude provedeno z PP HT. Bude zajištěn odvod kondenzátu od chladiče VZT 5.01 přes nejbližší odpadní potrubí, odvod kondenzátu od vnitřních klimatizačních jednotek a od rozdělovače chladiva. Ležaté potrubí pod stropem bude provedeno z odhlučněného třívrstvého PP potrubí. Připojovací potrubí je vedeno v drážkách ve zdivu.

Každý zařizovací předmět bude vybaven zápachovou uzávěrkou.

Zkouška těsnosti kanalizace bude provedena ve smyslu ČSN 75 6760. O provedení zkoušky bude proveden protokolární zápis.

Množství splaškových vod odpovídá množství vody pro řešenou část objektu.

2.3) Přejedhod svislého odpadu na ležaté rozvody



Patní koleno ze stoupacího potrubí bude provedeno pomocí dvou kolen s úhlem 45° s vloženým rovným kusem o délce min. 250 mm.

3. Požadavky na ostatní profese:

STAVBA

- zajistit průrazy pro vstup potrubí vody a kanalizace skrze objekt a v objektu i v nižších podlažích
- zapravit drážky potrubí od zařizovacích předmětů

Případné změny oproti projektu musí být odsouhlaseny projektantem a investorem!

V Brně dne 02/2026

Vypracoval: Bc. Alexandr Schindler

Kontroloval: Ing. Petr Poláček, ČKAIT: 1005117