

# Technická zpráva.

## Obsah:

1. Identifikační údaje
2. Účel stavby
3. Použité podklady.
4. Popis stávajícího stavu
5. Obsah projektové dokumentace, navrhované řešení.
6. Splašková kanalizace
7. Dešťová kanalizace
8. Rozvod vody
9. Příprava teplé vody
10. Zařizovací předměty
11. Požadavky na provádění.

## 1. Identifikační údaje

### Název stavby:

Rekonstrukce bytu v 1.np budovy YB ve FNOL

### Část dokumentace:

3 Zdravotechnické instalace

### Stavebník:

Fakultní nemocnice Olomouc, odd. správy budov,

I. P. Pavlova 6, 775 20 Olomouc

technický zástupce: David Srovnal, Zdeněk Kadlec

e-mail: david.srovnal@fnol.cz , zdenek.kadlec@fnol.cz

### Údaje o území a pozemku

Kat. území: Olomouc Nová Ulice,

Parcela č.: st. 277

Vlastník: Česká republika

Příslušnost: Fakultní nemocnice Olomouc, I. P. Pavlova 185/6, Olomouc, Nová Ulice, 775 20

### Stupeň dokumentace:

Dokumentace pro výběr zhotovitele

### Projektant části zdravotnické instalace:

Marie Málková, autorizovaný technik ČKAIT 1200579

e-mail: abcmalkova@volny.cz

## 2. Účel stavby

Modernizace bytové jednotky v 1.np.

## 3. Použité podklady

- projektová dokumentace stavební části s navrženými dispozicemi hygienických zařízení
- ČSN EN 12056-1 - Vnitřní kanalizace –část 1-Všeobecné funkční požadavky
- ČSN EN 12056-1 -Vnitřní kanalizace –část 2- Odvádění splaškových vod-Navrhování a výpočet
- ČSN EN 12056-1-Vnitřní kanalizace –část 3 - Odvádění dešťových vod ze střech-Navrhování a výpočet
- ČSN 75 6760 – Vnitřní kanalizace
- ČSN EN 806-2 Vnitřní vodovody pro rozvod vody určené k lidské spotřebě-Navrhování
- ČSN EN 806-3 Vnitřní vodovody pro rozvod vody určené k lidské spotřebě-Dimenzování potrubí
- ČSN EN 806-4 Vnitřní vodovody pro rozvod vody určené k lidské spotřebě-montáž
- ČSN 75 5455 – Výpočet vnitřních vodovodů
- ČSN 755409 – Vnitřní vodovody
- ČSN EN 1717-Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech a všeobecné

- požadavky na zařízení na ochranu proti znečištění zpětným průtokem
- zákon 22/1997 Sb. – o technických požadavcích na výrobky a související předpisy
- nařízení vlády č.163/2002Sb, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve změně nařízení vlády č.312/2005 Sb.
- Vyhláška č. 363/2005 Sb., Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

#### **4. Popis stávajícího stavu**

Dotčená budova obdélného půdorysu 10x21 m je polovinou bytového dvojdomu postaveného kolmo ke svažitému terénu v jihovýchodní části nemocničního areálu v předválečném období. Objekt je trojpodlažní s částečně zapuštěným suterénem (na nižší straně na úrovni terénu), zastřešený valbovou střechou. Dispozice je osově symetrická: střed domu vyplňuje schodišťová hala navazující na vchod. Z jejích stran jsou v obou podlažích přístupny dvě dvoutraktové zrcadlově symetrické bytové jednotky velikosti 3+1 se dvěma obytnými místnostmi orientovanými k průčelí a příslušenstvím (chodby, WC, koupelna, kuchyně) k zadní straně.

Objekt je napojen na přípojky kanalizace, vody a teplovodu. Ležatá kanalizace je uložena pod podlahou 1.PP a je napojena do kanalizační přípojky. Svislá odpadní potrubí jsou provedena z trub litinových a jsou vedena ve zdivu. Řešeným bytem procházejí kanalizační stoupačky DN 100 v koutě WC a DN 75 v příčce mezi kuchyní a koupelnou.

Fakturační vodoměr pro celý objekt je umístěn v 1.PP. Bytový vodoměr je osazen v nise ve zdi v místnosti WC na vstupu potrubí vody do bytu. Rozvody vody jsou provedeny z ocelových trub pozinkovaných

Byt je osazen sanitární keramikou (klozet, umývadlo, vana, kuchyňská linka se dřezem), ke které je kromě SV přivedena i TV připravovaná v elektrickém zásobníku zavěšeném v koupelně.

#### **5. Obsah projektové dokumentace, navrhované řešení.**

Řešený objekt je napojen na stávající vodovodní a kanalizační přípojku – budou ponechány beze změn. Stavební úpravy budou prováděny pouze v řešeném bytě. Budou kompletně demontovány veškeré zařizovací předměty, vodovodní armatury a potrubí. Rozvody vody budou provedeny nové od přívodu vody do bytu.

Materiálem vodovodního potrubí budou polypropylenové trubky, materiálem kanalizačního potrubí trouby PP HT. Bude provedena izolace vodovodního potrubí izolačními trubicemi.

V rámci stavebních úprav bytu bude provedena výměna svislých odpadních potrubí v celé výšce podlaží přes 1.PP a 1NP. Litinové potrubí bude nahrazeno potrubím z PVC, dimenze zůstanou zachovány.

Upravované prostory budou vybaveny novými zařizovacími předměty (závěsný klozet, umývadla, vana vč. mísících baterií).

#### **6. Splašková kanalizace.**

Splašková kanalizace od sanitárních zařizovacích předmětů bude provedena nová. Připojovací potrubí budou napojena do dvou odpadních potrubí. Trasa odpadního potrubí DN100 (K1) vedeného ve zdivu přes místnost WC bude zachována. Při výměně tohoto potrubí bude provedeno přepojení do stávající kanalizace nad podlahou 1.PP a přepojení kanalizační stoupačky ze 2.NP. Trasu odpadního potrubí DN70 (K2), vedeného v současné

době v příčce, která bude demontována, nutno upravit - potrubí bude převedeno v podlaze 1.NP do zdiva a vedeno pod strop kde bude nad podhledem převedeno do původní trasy a zde bude provedeno přepojení na odpadní potrubí z bytu ve 2.NP.

Připojovací potrubí od dřezu bude nutno napojit do stoupačky K2. Pro velkou vzdálenost od této stoupačky není možno provést vedení potrubí v podlaze při dodržení potřebného spádu. Potrubí bude svedeno do 1.PP a dále bude vedeno v obvodové zdi a napojeno do stoupačky DN HT75 v 1.PP. Pro velkou délku připojovacího potrubí je nutno na konci potrubí pod dřezem osadit přivdušňovací ventil. Stoupačky odpadních potrubí jsou odvětrány stávajícím potrubím nad střechu budovy.

Připojovací a odpadní potrubí je navrženo z odpadních kanalizačních trub PP-HT. Na svislých odpadních potrubích budou v 1.PP ve výši 1,0m nad podlahou osazeny čistící kusy.

Do kanalizace bude také napojen sifon HL 21, do kterého bude vyveden přepad pojistného ventilu u zásobníkového ohřívače vody. Odpadní hadice od pračky a myčky bude na kanalizaci napojena přes podomítkový sifon (možno použít kombin. armaturu HL406).

Zkoušky vnitřní kanalizace budou provedeny podle ČSN 75 6760 čl.15. Zkoušení vnitřní kanalizace sestává z technické prohlídky, ze zkoušky vodotěsnosti plynotěsnosti odpadního a připojovacího potrubí.

Při negativním výsledku zkoušky je třeba zjistit místa netěsnosti (např.pěnotvorným roztokem), závady odstranit a zkoušku opakovat. O výsledku zkoušky vodotěsnosti i plynotěsnosti vnitřní kanalizace nebo její části se provede záznam (viz příloha B,C výše uvedené normy).

## **7. Dešťová kanalizace.**

Stavební úpravy se týkají úpravy vnitřního prostoru - bytu v 1.NP, dešťové vody ze střechy budovy jsou odváděny samostatně vnějšími dešťovými svody, do dešťové kanalizace nebude zasahováno.

## **8. Rozvod vody.**

Rozvody vody budou provedeny v celém bytě nové od napojení na stávající přívod vody v místnosti WC. Bytový vodoměr je osazen v nice ve zdi v místnosti WC. Za napojením na stávající přívod vody bude před vodoměrem osazen uzavírací ventil.

Rozvody vody jsou navrženy z třívrstvých polypropylenových trub s čedičovým vláknem (např. Fiber Basalt Plus). Potrubí bude vloženo do termoizolačních trub z PP tl.13mm Tato izolace rovněž chrání potrubí před mechanickým poškozením a na kratších úsecích umožňuje tepelnou roztažnost trub. Na delších úsecích bude tepelná roztažnost zachycena v ohybech. Aby byla zaručena správná funkce kompenzace, musí být na potrubí osazeny pevné body.

Pračka a myčka bude napojena přes ventil, který může být součástí kombinované armatury např. HL406.

Montáž potrubí musí být prováděna dle montážního předpisu výrobce potrubí. Po dokončení montáže se musí vodovod prohlédnout a tlakově vyzkoušet. Tlakové zkoušky budou provedeny dle ČSN 755409 čl.9.4.

Před předáním uživateli musí být vodovod propláchnut čl.9.5.1. Po úspěšném provedení tlakových zkoušek a propláchnutí se provede dezinfekce čl.9.5 uvedené normy.

## **9. Příprava teplé vody:**

Teplá voda bude připravována v elektrickém zásobníkovém ohřívači vody o objemu 120litrů umístěném v komoře. Na přívodu studené vody bude před ohřívačem osazen uzavírací, zpětný a pojistný ventil. Přepad pojistného ventilu bude vyveden nad kalich HL21.

## **10. Zařizovací předměty:**

V projektu jsou navrženy zařizovací předměty kolekce Laufen Pro, záchodová mís závěsné, mísící baterie pákové. Pokud dojde po dohodě s investorem ke změně typu zařizovacích předmětů, bude nutno před započítáním montážních prací na rozvodech prověřit jednotlivá konkrétní napojení mísících baterií a odpadů.

## **11. Požadavky na provádění.**

S ohledem na charakter stavby se nevylučují změny či dodatky projektového řešení v souvislosti s novými skutečnostmi zjištěnými v průběhu prací. Tyto práce budou provedeny po vzájemné dohodě s investorem.

V této dokumentaci jsou v technickém popisu projektantem zvoleny jako standardy referenční materiály, výrobky a systémy, které vykazují požadované technické parametry. Tyto mohou být nahrazeny jinými za předpokladu zachování nebo zlepšení technických parametrů uvedených standardů.

Je nutné při realizaci veškerých stavebních konstrukcí postupovat podle technologických pravidel výrobců a distributorů použitých materiálů či prvků.

Je nutno respektovat a dodržovat zákony, vyhlášky, nařízení a ČSN v platných zněních.

Nezbytnou podmínkou použití všech materiálů, výrobků a stavebních systémů a prvků jsou příslušné doklady o atestech, certifikacích, prohlášení o shodě, protokoly státních zkušeben apod., popisujících jejich možná uplatnění ve stavební výrobě.

Změny oproti projektové dokumentaci je nutné odsouhlasit s investorem a projektantem. Nejasnosti budou konzultovány (co není jednoznačně určeno, musí být odsouhlaseno).

Před zahájením výroby bude dodavatelem zpracována výrobní dokumentace, která bude předložena k odsouhlasení. Před zahájením a i v průběhu výstavby je nutné zohlednit a přizpůsobit stavební výrobu, postup stavebních prací aktuálním podmínkám tak, aby nebyla narušena funkce a provoz celé stavby včetně jejich všech částí