

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

**Název stavby:** Rekonstrukce bytových jader –penzion pro seniory  
Frýdek-Místek, Lískovecká 86 II

**Část:** ZDRAVOTECHNIKA

**Místo stavby:** Lískovecká 86 II, Frýdek-Místek  
parc.č. 3396/7,8,9,10,11,15,16,17

**Objednatel:** Statutární město Frýdek-Místek  
Radniční 1148  
738 01 Frýdek-Místek

**Stupeň dokumentace:** RDS

**Vypracoval:** Ing.Petr Skála  
Krátká 1933/3  
733 01 Karviná-Hranice

**Datum:** 11/2017

## **1. Úvod:**

V rámci rekonstrukce bytových jader ve dvou budovách (A+B) penzionu pro seniory na ul. Lískovecká č.86 II ve Frýdku-Místku bude provedena kompletní výměna rozvodů pitné vody, teplé vody, cirkulace TV, splaškové kanalizace a všech zařizovacích předmětů a výtokových armatur v bytových jádrech. Bude změněna dispozice bytových jader. Také bude provedena výměna stoupaček vody od uzavíracích armatur na patách v suterénu a výměna svislé kanalizace od napojení na svodné potrubí nad podlahou suterénu po napojení na prostup střechou pod stropem posledního podlaží. Stoupačky jsou vedeny v průběžných instalačních šachtách, které jsou součástí bytových jader.

Při rekonstrukci nedochází ke zvýšení spotřeby vody objektů ani ke zvýšení produkce odpadních vod – počet bytů ani ubytovaných se nemění.

Podkladem pro zpracování PD byla dokumentace stavební části poskytnutá generálním projektantem a zaměření na místě stavby.

*Projektová dokumentace je zpracována dle:*

ČSN 75 5409-Vnitřní vodovody

ČSN 75 5455-Výpočet vnitřních vodovodů

ČSN EN 806 1-5 – Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě

ČSN EN 1717 – Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech

ČSN 73 0873-Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou

ČSN 75 6760-Vnitřní kanalizace

ČSN EN 12056 1-5 – Vnitřní kanalizace-gravitační systémy

## **2. Zdravotechnické instalace - vodovod:**

Stávající rozvody pitné vody, teplé vody a cirkulace TV v bytových jádrech a stoupačky **V1-V16** od patních uzavíracích armatur v suterénu k vodoměrům v bytech budou kompletně demontovány.

Nové stoupačky budou vedeny ve stávajících instalačních šachtách do jednotlivých sociálních zařízení. V bytech budou ze stoupaček vyvedeny odbočky pitné a teplé vody pro sociální zařízení, opatřené kulovými kohouty. Za kohouty budou instalovány stávající vodoměry pitné a teplé vody.

Nové přípojovací rozvody k výtokovým armaturám budou vedeny v šachtách volně, v prostoru koupelen v drážkách ve stěnách (přízdívkách) a pod sprchovou vaničkou.

Kompenzace dilatací stoupaček je řešena osazením smyčkových kompenzátorů a rozmístěním pevných bodů a kluzných uložení potrubí dle montážního návodu pro PPR potrubí. Rozmístění kompenzátorů, pevných bodů a vzdálenosti kluzných uložení je patrné z výkresů, viz. schéma stoupaček vodovodu.

Pro upevnění potrubí budou využity stávající ocelové konstrukce v instalačních šachtách.

Instalační šachta tvoří samostatný požární úsek a proto bude při zakrývání instalačních šachet v prostoru umístění uzávěrů a vodoměrů osazen plechový rám s dvířky rozměrů min. 40x40cm, s požární odolností EW(15)DP1. **Je třeba zajistit, aby umístění montážního otvoru na instalačním modulem WC umožnilo manipulaci s uzávěry a vodoměry – uzavírání, odečet a výměnu vodoměrů.**

Plastové potrubí stoupaček vody ze suterénu do instalačních šachet bude v místech prostupů stavebními konstrukcemi opatřeno návlekovou izolací z minerálních rohoží třídy reakce na oheň A1 podle ČSN 73 0810, jejíž vnitřní průměr bude odpovídat vnějšímu průměru potrubí. Prostup potrubí bude utěsněn podle čl.6.2.1 b) ČSN 73 0810:2016 dozděním a zaomítáním v celé tloušťce konstrukce až k povrchu tepelné izolace tak, aby byla zajištěna celistvost konstrukce.

### **Materiálové provedení:**

Nové rozvody vody –stoupačky a přípojovací potrubí - budou provedeny z trubek z polypropylenu PPR PN16, spojovaných polyfúzním svařováním. K upevnění potrubí budou použity stávající konzoly, objímky budou nové s pryžovou výstelkou. Armatury na patách stoupaček a před vodoměry jsou navrženy kulové kohouty z PPR.

Montáž potrubí vodovodu bude provedena v souladu s “Montážními předpisy pro PP potrubí “ a s ČSN EN 806 – Vnitřní vodovody. Svařované spoje vodovodu se provádí dle pracovního postupu pro polyfúzní svařování při teplotě nahřívacích nástavců 250-270<sup>0</sup> C.

Pro přechody plast-kov a pro připojení armatur je možno použít pouze přechodky se zalisovanými mosaznými závitky. Těsnění šroubových spojů se provádí teflonovou páskou nebo nití.

Potrubí teplé vody a cirkulace bude tepelně izolováno proti tepelným ztrátám, potrubí pitné vody proti rosení a tepelným ziskům z okolí. Budou použity náplekové polyetylénové trubice tl.6-20mm.

Po ukončení instalačních prací bude provedeno vyzkoušení vnitřního vodovodu v souladu s ČSN 755409. Tlaková zkouška vodou bude provedena za následujících podmínek:

zkušební tlak: min. 1,5 MPa

začátek zkoušky: min. 1 hod po odvzdušnění a dotlakování systému

trvání zkoušky: 60 min

max. pokles: 0,02 MPa

O provedení zkoušky musí být proveden zápis.

Před předáním bude vodovod propláchnut a dezinfikován, rozbor kvality vody bude proveden na certifikovaném pracovišti.

### **3. Zdravotechnické instalace – splašková kanalizace:**

Stávající rozvody splaškové kanalizace v bytových jádrech a stoupačky **K1-K16** od napojení na hrdla svodného potrubí nad podlahou suterénu po napojení na potrubí procházející střechou k odvětrávacím hlavicím pod stropem posledního podlaží budou kompletně demontovány. Do prostupů střechou nebude zasahováno.

Nové stoupačky budou vedeny ve stávajících instalačních šachtách do jednotlivých sociálních zařízení. V bytech budou na svislém potrubí osazeny 2 odbočkové kusy: dvojitá rohová „paneláková“ odbočka pro připojení WC, umyvadla s pračkou a sprchy a jednoduchá odbočka pro připojení dřezu s myčkou.

Nové připojovací potrubí od zápachových uzávěr zařizovacích předmětů bude vedeno v šachtách volně, v prostoru koupelen v drážkách ve stěnách (přízdívkách) a pod sprchovou vaničkou. Připojovací potrubí bude vedeno ve spádu min.3%.

Na všech stoupačkách budou cca 1m nad podlahou 1.PP osazeny čistící kusy.

Svislé potrubí je nutno řádně kotvit dle montážního předpisu objímkami pod hrdly, aby nedošlo k posunutí kanalizace.

#### **Materiálové provedení:**

Stoupačky a připojovací potrubí bude provedeno odpadními trubkami z PP systém HT (šedé) s násuvnými hrdly a pryžovými těsnícími kroužky, odolnými proti horké vodě. Změny směru jsou řešeny pomocí kolen pod úhlem 45°.

Všechny zařizovací předměty budou připojeny přes zápachové uzávěry. Jsou navrženy typové podomítkové uzávěry praček a myček.

Prostupy svislého potrubí stoupaček ze suterénu do instalačních šachet přes požárně dělící konstrukce budou utěsněny systémy podle čl. 7.5.8 ČSN EN 13501-2+A1:2010 – protipožárními manžetami pod stropem. Utěsněné prostupy musí být podle §9 odst.6 vyhl. č.23/2008 Sb. zřetelně označeny štítkem obsahujícím informace o:

- a) požární odolnosti
- b) druhu nebo typu ucpávky
- c) datu provedení
- d) firmě, adrese a jméno zhotovitele
- e) označení výrobce systému

Po instalaci kanalizačního rozvodu bude provedena zkouška vodotěsnosti a zkouška plynotěsnosti odpadního potrubí. Zkoušky budou provedeny dle ČSN 75 6760. O provedení zkoušek musí být sepsán protokol.

### **4. Zařizovací předměty:**

Všechny zařizovací předměty a výtokové armatury a baterie budou osazeny nové.

Klozet je navržen keramický závěsný s duroplastovým sedátkem a poklopem s antibakteriální úpravou. Bude upevněn do předstěnového instalačního modulu s pozinkovaným rámem a obezděného mokřým procesem. Součástí modulu je splachovací nádržka 9 l s připojovacím ventilem a ovládací duální tlačítko.

Umyvadlo bude keramické š.50cm, s otvorem pro stojánkovou baterii, upevněné šrouby do zdiva. Zápachová uzávěra bude opatřena keramickým krytem. Výtoková baterie je stojánková s pákovým ovládáním.

Dřez nerezový je dodávkou stavební části. Profese ZTI dodá zápachovou uzávěru a stojánkovou baterii s pákovým ovládáním.

Sprchová vanička je navržena z litého mramoru rozměrů 110x90cm, stavební výšky 40cm, bílé barvy. V bytech D04 je vanička rozměrů 140x90cm. Vanička bude ustavena na typových nožičkách, podezděna a obložena keramickým obkladem. Výtoková baterie je nástěnná s pákovým ovládáním. Bude doplněna sprchovou sadou s ruční sprchou, hadicí 2m a tyčí s posuvným držákem.

Sprchové zástěny jsou dodávkou stavební části.

### **5) Bezpečnost práce:**

Dodavatel stavby je povinen trvale zajistit na pracovišti pověřeného pracovníka, který bude zodpovědný za výkon díla a bude v dostatečném rozsahu seznámen se situací na díle (na pracovišti).

Dodavatel je povinen vést stavební deník ode dne zahájení stavby (předání staveniště) v rozsahu přílohy č. 9 Vyhl.č. 499/2006 Sb ve znění Vyhl.č.62/2013 Sb. a určit místo uložení.

Používat předepsané OOPP, předložit doklady o školení zaměstnanců, doklady o kontrolách a revizích používaných pracovních pomůcek, náradí a zařízení, zpracovat rizika, jež vytváří.

Označení zaměstnanců identifikačním štítkem s označením firmy a jménem zaměstnance.

Zhotovitel je povinen vyhodnotit situaci v případě používání prací s otevřeným ohněm a postupovat v souladu s Vyhl. MV 87/2000 Sb.

Správná a bezpečná funkce zhotoveného zařízení je podmíněna provedením montáže podle projektu, správnou obsluhou a údržbou.

### **6) Vliv stavby na životní prostředí:**

Při provádění prací bude docházet k běžnému znečištění ovzduší. Stavba nebude zdrojem vývinu vlhkosti ani tepla a nebude mít vliv na povrchovou a podzemní vodu.

Při stavbě dojde k produkci určitého množství odpadů. Povinností dodavatele stavby je zajistit manipulaci s tímto odpadem podle platných předpisů a předložit při kolaudaci doklady o likvidaci odpadů.

Odpadový materiál, který má nebezpečné vlastnosti, musí být shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených nádob. Vzniklý odpad ze stavby bude zneškodněn v souladu se zákonem o odpadech č.185/2001 Sb. a prováděcí vyhlášky č.381/2001 Sb.- Katalog odpadů a vyhlášky č. 383/2001 O podrobnostech nakládání s odpady .Při demontáži stávajících zařízení se předpokládá výskyt těchto odpadů:

kód druhu odpadu	název druhu odpadu	kategorie odpadu
17	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY	
17 01	Beton, cihly, tašky, keramika	
17 01 01	Beton	0
17 01 02	Cihly	0
17 01 03	Keramika	0
17 04	Kovy	
17 04 05	Železo a ocel	0

### **7) Požadavky na ostatní profese:**

stavební část- zajistit přidružené stavební činnosti při zakrytí drážek, opravách prostupů potrubí zdmi, instalačními šachtami, stropy, opravách podlah apod.

elektro – zajistit ochranné pospojování a uzemnění vodovodu