

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

F. Dokumentace stavby (objektů)

F.1. Pozemní (stavební) objekty

F.1.4. Technika prostředí staveb

## **F.1.4.1. Zařízení zdravotně technických instalací**

### **SEZNAM DOKUMENTACE**

|   |        |
|---|--------|
| 01 TECHNICKÁ ZPRÁVA.....                                  | 5 x A4 |
| 02 VÝKAZ VÝMĚR.....                                       | x A4   |
| 03 Pavilon B-byt č. 401 - Půdorys 3.NP – KANALIZACE ..... | 2 x A4 |
| 04 Pavilon B-byt č. 402 - Půdorys 3.NP – KANALIZACE ..... | 2 x A4 |
| 05 Pavilon B-byt č. 401 - Půdorys 3.NP – VODOVOD .....    | 2 x A4 |
| 06 Pavilon B-byt č. 402 - Půdorys 3.NP – VODOVOD .....    | 2 x A4 |
| 07 Pavilon B-byt č. 401 - KANALIZAČNÍ SCHÉMA.....         | 2 x A4 |
| 08 Pavilon B-byt č. 402 - KANALIZAČNÍ SCHÉMA.....         | 2 x A4 |
| 09 Pavilon B-byt č. 401 - SCHÉMA VODY .....               | 2 x A4 |
| 10 Pavilon B-byt č. 402 - SCHÉMA VODY.....                | 2 x A4 |

## **1.) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b><u>Název akce:</u></b>      | <b>Renovace a stavební úpravy bytu č. 401 a 402 v budově DPS č.p. 2292, Za Humny v Uherském Brodě</b> |
| <b><u>Lokalita stavby:</u></b> | Budova DPS č. p. 2292, Za Humny, Uherský Brod   |
| <b><u>Investor:</u></b>        | Město Uherský Brod, Masarykovo nám. 100, Uherský Brod, 688 01   |
| <b><u>Projektant:</u></b>      | Ing. Vlastimil Karlík   |
| <b><u>Kontroloval:</u></b>     | Ing. Zdeněk Vaněček   |
| <b><u>Stupeň PD:</u></b>       | Projektová dokumentace pro ohlášení stavby s podrobností prováděcí dokumentace                        |
| <b><u>Datum:</u></b>           | 12/2016   |

## **2.) ÚVOD**

Dokumentace zdravotně technická instalace řeší v objektu DPS pavilonu B na podlaží 3.NP výměnu rozvodů vody a kanalizace pro dva sousedící byty č. 401 a 402. V rámci bytu se jedná o místnosti koupelny, WC a kuchyň, kde je umístěn kuchyňský dřez v kuchyňské lince. Samotná kuchyňská linka včetně dřezu není součástí tohoto projektu. V místnosti koupelny je řešena výměna stávající vany za sprchový kout. V nově vzniklé samostatné místnosti č. 07 bude doplněn dřez.

## **3.) PODKLADY**

Podkladem pro vypracování projektové dokumentace byly:

- ☐ Projektová dokumentace Dům penzion Uh. Brod – 07/1991
- ☐ Stavebně technické řešení
- ☐ Zaměření na místě
- ☐ Konzultace s investorem
- ☐ Předané požadavky
- ☐ Platné dotčené legislativní předpisy a technické normy

## **4.) TECHNICKÝ POPIS**

Technické řešení rozvodů vnitřní zdravotně technické instalace je rozděleno do následujících částí:

### **4.1.) Rozvod vody**

#### **4.1.1.) Studená a teplá voda**

Z hlavní stoupačky studené a teplé vody vedené v instalačním jádře jsou vyvedeny odbočky pro byt č. 401 a 402. Na přívodu studené a teplé vody k jednotlivému bytu je osazen uzavírací ventil s vodoměrnou sestavou. Dále pak rozvod je vedený ke všem zařizovacím předmětům. Demontáž potrubí studené a teplé vody bude provedena od uzavíracích ventilů pro každý byt, včetně vodovodních baterií a ventilů.

V bytě č. 401 za ventily bude vložena nová odbočka pro trasu k novému dřezu v m. č. 07. Dále budou doplněny uzávěry k bytu a vrácena stávající vodoměrná sestava pro byt č. 401.

Ve stávajících drážkách po demontovaném potrubí bude vedeno nové. Pro nově osazenou sprchu bude proveden nový přívod vody. Potrubí je vedeno ve zdi v souběhu s teplou vodou. Pro možnost napojení pračky bude proveden vývod studené vody ukončený rohovým ventilem. Rozvod vody ke kuchyňskému

dřezu v m. č. 05 bude vyměněn. Pro dřezy, které nejsou součástí tohoto projektu, bude vyměněna dřezová baterie, včetně rohových ventilů.

Od nově vsazené odbočky v bytu č. 401 za hlavními uzávěry bude vedeno samostatné potrubí studené a teplé vody pro nový dřez v m. č. 07 - kancelář. Pro nový dřez bude osazena dřezová stojánková páková baterie, včetně rohových ventilů.

V obou bytech budou v místnosti WC vyměněny ve stěně revizní dvířka, které slouží k přístupu k vodovodním uzávěrům a vodoměru.

#### Materiál

Rozvody studené a teplé vody jsou navrženy z materiálu PPR, PN 16, DN15 (φ 20mm) – DN20 (φ 25mm). Trubky jsou spojovány svařováním.

#### **4.1.2.) Uložení potrubí**

Vodovodní potrubí bude vedeno v příčkách v místě vybouraného stávajícího potrubí. Nové potrubí k dřezu v m.č. 07 bude částečně vedeno ve zdi a částečně v podlaze. Potrubí musí být montováno podle montážních předpisů výrobce potrubí a takovou prováděcí firmou, která má kvalifikované pracovníky k této činnosti.

#### **4.1.3.) Izolace**

Vodovodní potrubí bude izolováno dle vyhlášky č.193/2007. Izolace pro rozvody studené vody budou provedeny polyethylenovou náplekovou izolací o tloušťce 9 mm, zabraňující kondenzaci vodních par na potrubí. Tepelná izolace pro potrubí teplé vody bude min. tl. izolace – 20mm, do ø 32 mm resp.DN32. Pokud je vedeno potrubí v příčkách může být izolace snížena na ½ tloušťky.

Spoje izolace budou překryty. Izolace bude provedena vč. tvarovek a armatur (pokud to nezabrání užívání armatur).

#### **4.1.4.) Tlaková zkouška potrubí**

Tlaková zkouška bude provedena podle ČSN EN 806-4. O tlakové zkoušce bude pořízen protokol pro investora. Tlaková zkouška se uskuteční při dodržení následujících podmínek: po dobu 12 hodin se nechá systém stabilizovat tlakem z vodárenské sítě, zkouška se zahájí minimálně hodinu po odvzdušnění a dotlakování systému při zkušebním tlaku minimálně 1,5 MPa nebo 1,5 násobku provozního tlaku; zkouška bude trvat 60 minut a maximální pokles může být 0,02 MPa. Proveďte se vizuální kontrola - všechny i minimální úniky vody se musí odstranit.

Tlaková zkouška bude provedena podle ČSN EN 806-4 s následným propláchnutím systému. Potrubní rozvod se propláchně nejméně třikrát.

#### **4.2.) Kanalizace**

V rámci kanalizace budou demontovány veškeré stávající zařizovací předměty (vana, WC a umyvadlo) včetně zápachových uzávěrek. Dále bude částečně demontováno připojovací potrubí vedené ve zdi. Stávající stoupačka včetně odboček umístěné v instalačním jádře bude ponecháno.

Nové připojovací potrubí bude vedeno ve stávajících trasách a navazovat na stávající litinové potrubí. Nově osazena sprchová vanička bude odvodněna do stávajícího potrubí od demontované vany. Na toto potrubí bude pro možnost napojení pračky osazen pračkový ventil HL 400-40/50. Veškeré připojovací potrubí bude vedeno v minimálním spádu 3,0%. Trasa kanalizace od nového dřezu v m.č. 07 bude vedena v podlaze v max. možném spádu a napojeno do stávajícího potrubí od demontované vany.

#### Materiál

Odpadní potrubí a připojovací potrubí bude z plastového materiálu PP-HT , DN40, DN50, DN100.

#### **4.2.1 Montáž a uložení potrubí**

Potrubí musí být montováno podle montážních předpisů výrobce potrubí a takovou prováděcí firmou, která má kvalifikované pracovníky k této činnosti. Nové připojovací potrubí bude uloženo ve zdi v min. spádu 3,0 %.

Napojení na stávající litinové potrubí bude pomocí přechodové tvarovky.

Potrubí od dřezu z m. č. 07 bude uloženo v drážce v podlaze. Po uložení potrubí bude drážka zabetonovaná.

#### **4.2.2 Zkouška těsnosti kanalizace**

Při montáži je nutné dbát pokynů výrobce z hlediska uložení potrubí, apod. Po provedené hrubé montáži rozvodů kanalizace musí být provedena zkouška potrubí dle příslušných ČSN, a to technická prohlídka celého potrubí, zkouška vodotěsnosti svodného potrubí, zkouška plynotěsnosti odpadního a připojovacího potrubí a proveden zápis do protokolu.

Tlaková zkouška vnitřní kanalizace na vodotěsnost a plynotěsnost bude provedena dle ČSN 756760 (ČSN EN 12056-1 až 5) "Vnitřní kanalizace", čl. 14 "Zkoušení vnitřní kanalizace". O průběhu a výsledku zkoušky vodotěsnosti a plynotěsnosti bude vyhotoven zápis např. zkušební přetlak (kPa), doba trvání zkoušky.

V případě vypouštění odpadních vod do kanalizace musí být dodržen zákon č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

#### **4.3.) Topení**

V místnosti rekonstrukce koupelny v bytě č. 401 a 402 bude demontováno stávající topné těleso. Na stávající potrubí vedené z podlahy bude napojeno nové žebříkové těleso. Na přívodu bude osazena termostatická ovládací hlavice. Uchycení tělesa bude standardním způsobem do zdi.

Po montáži bude provedena tlaková zkouška, včetně uvedení do provozu dle příslušných předpisů a norem.

Veškeré stávající radiátory v bytu č. 401 a 402 budou opatřeny novým nátěrem. Jedná se celkem o 5 ks.

### **5.) ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY**

Nové vybrané zařizovací předměty i armatury budou certifikovány.

| Označení | Název   |
|----------|---|
| WC       | Diturvitový klozet kombi šikmý odpad (OVĚŘIT NA MÍSTĚ), barva bílá vč. sedátka, rohový ventil, připojovací souprava pro WC, vč. upevnění.   |
| U        | Keramické umyvadlo 550/420 mm s krytem na sifon, barva bílá, pro jednootvorovou baterii, zápachová uzávěrka, 2xrohový ventil. Umyvadlová směšovací baterie, stojánková páková s otáčivým ústím chromová.                  |
| Sp       | Sprchová směšovací baterie s ruční sprchou, nástěnná, páková chromová, vč. kompletní sprchové sestavy, vanička sprchová mramorová 900x900, 1/4kruh, včetně příslušenství a vpusti. Zástěna sprchová pro čtvrtkruh 900 mm. |
| T        | Radiátor – koupelnový žebřík v.1535, dl.450, š.58, včetně termost. hlavice  |
| Dř       | Kuchyňský dřez je součástí kuchyňské linky – není součástí dodávky v této projektové dokumentaci. V dodávce bude dřezová stojánková baterie, včetně rohových ventilů.   |
| Dř1      | Dřez je součástí kuchyňky pro kancelář – není součástí dodávky v této projektové dokumentaci. V dodávce bude dřezová stojánková baterie, včetně rohových ventilů.   |

## **6.) SEZNAM POUŽITÝCH NOREM A PŘEDPISŮ**

- |                     |  |
|---------------------|--|
| ❑ ČSN 736660        | Vnitřní vodovody   |
| ❑ ČSN 75 5455       | Výpočet vnitřních vodovodů                               |
| ❑ ČSN EN 806-1 až 4 | Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě |
| ❑ ČSN 75 5401       | Navrhování vodovodního potrubí                           |
| ❑ ČSN 75 5911       | Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí        |
| ❑ ČSN 73 4108       | Šatny, umývárny a záchody                                |
| ❑ ČSN 756760        | Vnitřní kanalizace                                       |
| ❑ EN 12056-1 až 5   | Vnitřní kanalizace, Gravitační systémy                   |

## **7.) ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI PRÁCE NA STAVBĚ**

Zákoník práce č.262/2006 Sb.

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Zákon č.258/2000 Sb o ochraně veřejného zdraví

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Nařízení vlády č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášky č. 324/1990 Sb., ve znění vyhlášky č. 207/1991 Sb., NV č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 192/2005 Sb.

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 97/1982 Sb., ve znění vyhlášky č. 551/1990 Sb., NV č. 352/2000 Sb., vyhlášky č. 118/2003 Sb. a vyhlášky č. 393/2003 Sb.

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 552/1990 Sb., NV č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 394/2003 Sb.

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 553/1990 Sb., NV č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 159/2002 Sb.

## **8.) ZÁVĚR**

Veškeré práce, provedení a způsob aplikace jednotlivých materiálů a systémů bude odpovídat technologickým předpisům a postupům jednotlivých výrobců, platným ČSN a dalším příslušným předpisům. Všechny použité materiály a zařízení musí mít certifikát požadované kvality a jakosti dané platnými normami a předpisy pro ČR.

Dokumentace je zpracována dle dostupných, zjištěných a předaných podkladů.

Pokud jsou v projektové dokumentaci nebo výkazech výměr uvedeny obchodní názvy, slouží tyto pouze k upřesnění technického a kvalitativního standardu nebo úrovně designu. Uvedení názvu nevylučuje použití jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení.