

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Datum : VI.2019
Čís. zakázky : 46/18
AIP : Ing. A. Jurica
Vypracoval : Ing. T. Ferenc
Stupeň : PD pro provádění stavby / DPS
Akce : **VD Březová - domek hrázného
na p.č. 523, k.ú Březová (663697).
ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE
TECHNICKÁ ZPRÁVA**

46/18-D.1.4.2 -1

1. VŠEOBECNÁ ČÁST

Tento projekt stavebních oprav objektu domu hrázného u VD Březová popisuje návrh zdravotně technických instalací. V objektu bude navržen nový rozvod vnitřního vodovodu a kanalizace. Odpadní vody budou odvedeny od objektu stávající přípojkou kanalizace, která nebude dotčena úpravami. Voda bude připojena ze stávající přípojky na patě objektu.

Podkladem pro zpracování tohoto projektu byly stavební výkresy a příslušné ČSN. Zejména :

ČSN EN 12056 – 1, 2 a 3 – Vnitřní kanalizace, gravitační systémy

ČSN 75 6760 - Vnitřní kanalizace

ČSN 06 0320 – Ohřev užitkové vody – Navrhování a projektování

ČSN EN 806-2 – Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské potřebě, Část 2: Navrhování

ČSN EN 806-3 - "Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě - Část 3: Dimenzování potrubí - Zjednodušená metoda"

2. BILANČNÍ VÝPOČTY

Bilance spotřeby vody se nemění.

Bilance množství splaškových odpadních vod se nemění.

Bilance množství dešťových odpadních vod se nemění.

Přípojky nejsou dotčeny stavebními úpravami.

Měření spotřeby vody:

Hlavní vodoměr studené vody bude nově umístěn v 1.PP

Vodoměr bude dimenze min. DN15, jmen. průtok $Q_n = 2,50 \text{ m}^3/\text{hod}$.

Podružné vodoměry studené vody (DN15, $Q_n = 1,50 \text{ m}^3/\text{hod}$) budou dle požadavku stavebníka umístěny v 1.PP pro služební část objektu a pro byt ve 2.NP.

3. PODMÍNKY PŘÍPOJENÍ NA MÍSTNÍ SÍŤ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Objekt není připojen na veřejný rozvod vody. Kanalizace je napojena na vlastní ČOV.

4. POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ – VNITŘNÍ ROZVODY VODY

Vnitřní vodovod bude veden z 1.PP, kde bude nové potrubí napojeno u podlahy na stávající přípojku vodu. Následně bude potrubí vedeno do jednotlivých místností a stoupačkami k vnitřním odběrným místům. Páteřní vodovodní rozvody v objektu budou vedeny podle výkresové dokumentace volně, v podlaze a v drážce ve zdi, popř. zakryté s.d.k. konstrukcí. Připojovací vedení bude umístěno v instalační přičce, drážce ve zdi, popř. v podlaze. Rozvody vody budou vedeny v minimálním sklonu 0,3% směrem ke stoupačkám, popř. k bojleru nebo k výtokovým armaturám.

Příprava TV bude řešena zvlášť pro služební část v 1.NP a zvlášť pro byt 2.NP. V 1.NP bude ponechán stávající elektrický zásobník o objemu 20l. V bytě ve 2.NP bude umístěn nový závěsný elektrický zásobník o objemu 160 l v závěsném provedení. Před napojením zásobníku budou na rozvodech SV a TV osazeny předepsané armatury dle projektové dokumentace. Cirkulace nebude provedena.

Na rozvody vnitřního vodovodu bude použito potrubí plastové PPR příslušných dimenzí. Studená voda (dále značeno SV) bude provedena z potrubí PPR vnějšího průměru 16 – 32 mm. Pro studenou vodu bude navržena tlaková řada PN16. Studená voda bude izolována izolací o síle 9mm (v drážce ve zdi, nebo v podlaze) a 13 mm (volně vedené). Teplá užitková voda (dále značeno TV, C)

bude provedena z potrubí PPr vnějšího průměru 20 – 25 mm. Pro teplou vodu bude navrženo potrubí tlakové řady PN20 . Potrubí bude izolované pěnovou kruhovou izolací Tubolit.

potrubí do průměru 20 mm : – 20 mm

potrubí do průměru 25 mm a více : – 25 mm

Rozvody vedené v drážce ve zdi nebo v podlaze a rozvod SV budou izolované v tl. min. 9 mm.

Popis zařizovacích předmětů:

Zařizovací předměty jsou navrženy obecné (přesný výběr dle investora) a budou osazeny dle běžných pravidel a pravidel pro osazení zařizovacích předmětů.

Doporučený popis zařizovacích předmětů :

WC:

Závěsné WC, se splachovacím systémem a zabudovanou nádržkou,
připojení SV DN15, včetně sedátka

Závěsný systém Kombifix výšky 98 a 112 cm

Vana:

Vana akrylátová o rozměru 1400x800 mm, včetně nástěnné vanové jednopákové baterie, včetně vanového sifonu s odtokovou trubicí DN50, včetně stavitelných nohou a přetokové armatury se zátkou a ovládáním. Zápachová vanová uzávěra DN50.

Umyvadla:

Keramická šíře 55 cm, s vestavnou skříňkou se 2 zásuvkami, s jednopákovou směšovací baterií Vigon a zápachovou uzávěrou DN40

Sprchový kout:

Tvořen sprchovou vaničkou šíře 900 mm a zástěnou

Sprchovací baterie nástěnná, včetně hlavice a posuvné tyče
se zápachovou uzávěrou DN50

Dřez: Nerezový kuchyňský, s odkapem, dle provedení linky, se stojánkovou směšovací baterií a zápachovou uzávěrou DN50

5. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ – VNITŘNÍ ROZVODY SPLAŠKOVÉ KANALIZACE

Odpadní a svodná potrubí

Na rozvody odpadních potrubí bude použito potrubí kanalizační plastové systému PPs HT pro vnitřní kanalizaci dimenze DN 50-110. Odbočky a kolena budou navrženy s úhlem 45 a 87°, oblouky budou přednostně prováděny z dvou kolen o 45°. Odpadní potrubí bude vedené v drážce ve zdi nebo zakryté u zdi. Vyústění větracího potrubí bude provedeno přes stávající odvětrávací hlavice DN100 do venkovního prostoru. Větev do služební koupelny bude ukončena přívzdušňovacím ventilem HL900. Ventil bude umístěn v nise ve zdi pod vanou, přístup bude přes revizní dvířka. Na odpadním potrubí budou dle projektové dokumentace osazeny čistící kusy.

Kanalizační potrubí svodné bude vedeno 1.PP ve sklonu min. 2,0%. Odbočky a kolena budou navrženy s úhlem 45°.

Připojovací potrubí

Připojovací potrubí budou provedena z PPs HT DN32 - DN110 (dle zařizovacího předmětu) a

budou mít spád min. 3%. Odbočky a kolena budou navrženy s úhlem 45°, oblouky budou přednostně prováděny z dvou kolen o 45°. Potrubí budou vedena v drážce v zdivu nebo v instalační stěně, a v podlaze. Potrubí nebude kromě 1.PP viditelné. Délka potrubí bude převážně do 4,0 – 5,0m. V případě služební koupelny bude osazen přívzdušňovací ventil DN50 ve zdi pod vanou, přístup bude revizními dvířky bez těsnění.

Odvětrání nově instalované kanalizace bude provedeno pomocí stávajících větracích potrubí DN50-100, která jsou vyvedena nad střechu objektu a ukončena větracími hlavicemi DN100.

6. ZKOUŠKY KANALIZACE A VODOVODU

Po ukončení montáže se provedou předepsané zkoušky vnitřní a vnější kanalizace podle ČSN 73 6760. Tato zkouška se skládá z technické prohlídky, ze zkoušky vodotěsnosti svodného a venkovního potrubí a ze zkoušky plynotěsnosti odpadního, připojovacího a větracího potrubí. Dále budou provedeny zkoušky těsnosti a tlakové zkoušky vnitřního vodovodu.