

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Stavba : **STAVEBNÍ ÚPRAVY BYTU 4.NP**
Místo : **parcela č. st. 806, č.p.93, k.ú. Kolín I , ul. Na Hradbách**
Stavebník : **Město Kolín**
Karlovo náměstí 78, Kolín I , 280 02 Kolín
Část : **D.1.4. TPS- zdravotně technických instalací**
Obsah : **D.1.4.a Technická zpráva**

Zakázkové číslo : **31 - 22**
Datum : **říjen 2022**

Vypracoval : **J. Čiperová**

SEZNAM DOKUMENTACE

A. *Textová část*

Technická zpráva

B. *Výkresová část*

1. Orientační situace	1 : 500
2. Kanalizace, vodovod – půdorys bytu 4.NP	1 : 50
3. Schéma napojení ohřívače vody	./.

1. Všeobecně

Projekt „Stavební úpravy bytu ve 4.NP č.p. 93, parcela č. 806 k.ú. Kolín I ve zdravotní technice, řeší odvedení splaškových odpadních vod od veškerých zařizovacích předmětů bytu do stávajícího kanalizačního odpadu DN 110. Zásobování zařizovacích předmětů bytu pitnou vodou bude provedeno napojením na stávající stoupačku vody za stávajícím uzávěrem vody a stávajícím vodoměrem umístěným na chodbě.

UPOZORNĚNÍ

Po dokončení rozvodů vody i kanalizace budou provedeny zkoušky těsnosti, dle užitého materiálu. Při provádění tlakových zkoušek potrubí nutno postupovat dle ČSN 75 59 11.

Bezpečnost práce

Při provádění stavebních prací je nutno dodržovat vyhlášku ČÚBP č. 48/1992 Sb. a další příslušné normy ČSN a bezpečnostní předpisy, kterými se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

- vstup nepovolených osob na staveniště zakázán
- pracovníci na stavbě musí být zaškoleni
- pracovníci na stavbě jsou povinni nosit na staveništi ochranné pomůcky

2. Splašková kanalizace

Odpadní vody od veškerých zařizovacích předmětů bytu budou napojeny do stávajícího kanalizačního odpadu DN 110, vedeného na WC. Tento odpad je stávající a vyvedený nad střechu a ukončený ventilační hlavicí.

Vnitřní kanalizace je vedena nad podlahou ve zdi do svislého stávajícího odvětraného odpadu. Kanalizace u dřezu se opatří přívzdušňovacím ventilem HL 904-DN50. Připojovací potrubí je navrženo z plastových trubek připojovacích HTEM. Připojovací potrubí je vedeno v příčkách a v obvodové zdi pod omítkou a obkladem do svislého odpadu v min. spád 3%. Automatická pračka, myčka nádobí i odpady od pojistného ventilu plynového kotle se opatří zápachovou uzávěrkou HL s napojením samostatně do kanalizace. **Kondenzát od stávajícího plynového kotle s přípravou teplé vody je odveden stávajícím potrubím do kanalizace. UPOZORNĚNÍ: Stávající kanalizaci u kotle nebylo možné zjistit a v případě, že tato nebude prověřena zjištěna nutno kondenzát nově odvést v příčce do nové kanalizace.**

Po dokončení kanalizace bude provedena dle montážních předpisů zkouška těsnosti kanalizace.

Množství odpadních vod dle zákona 274/2001 a prováděcí vyhlášky 120/2011 Sb.

$$Q_p = 100 \text{ l/den} \times 4 \text{ osob} = 400 \text{ lit/den tj. } 2,66 \text{ EO}$$

$$Q_{\text{rok}} = 0,4 \times 365 \text{ dnů/rok} = 146 \text{ m}^3 / \text{rok}$$

$$Q_p \text{ celkem} = 146 \text{ m}^3 / \text{rok}$$

Nejedná se o nárůst potřeby vody .

4. Vodovod

Zásobování bytu vodou bude zajištěno napojením na stávající vodovodní stoupačku. Napojení se provede na chodbě za stávajícím uzávěrem vody a za stávajícím podružným vodoměrem.

Množství potřeby vody dle zákona 274/2001 a prováděcí vyhlášky 120/2011 Sb.

Množství spotřeby vody pro byt činí : **nejedná se o nárůst**

100 l/os. den x 4 os. = 400 l/den, tj. 0,0046 l/s

$Q_p = 0,0046 \text{ l/s}$

$Q_m = Q_p \times k_p = 0,005 \times 1,4 = 0,0064 \text{ l/s}$

$Q_h = Q_m \times k_h = 0,0064 \times 2,3 = 0,015 \text{ l/s}$, tj. 53,66 l/hod

Roční potřeba činí : $0,4 \times 365 \text{ dní} = 146 \text{ m}^3 / \text{rok}$

Dále je rozvod vody vedený od vodoměru v podlaze k jednotlivým místům odběru. Vnitřní rozvod vody se provede z PPR S2,5 (PN20) s tepelnou polyuretanovou návlekovou izolací např. MIRELON. Po dokončení vodovodního potrubí před zakrytím nutno provést tlakovou zkoušku potrubí dle ČSN 73 6611.

Teplá voda

Teplá voda stavby pro bydlení 1 osoba = $0,045 \text{ m}^3$. osobu , spotřeba tepla 1,4 kWh. osobu

Teplá voda činí : $0,045 \text{ m}^3 \times 4 \text{ os.} = 0,18 \text{ m}^3 / \text{den}$

$1,4 \text{ kWh} \times 4 \text{ os.} = 5,6 \text{ kWh/den}$

Teplá voda je pro byt zajištěna stávajícím plynovým kotlem s přípravou teplé vody Protherm Tiger s přípravou teplé vody viz. ÚT umístěným v kuchyni. Před kotlem se osadí příslušné armatury tj uzavírací ventily, zpětné ventily, pojistný ventil, redukční ventil. Rozvod teplé vody bude posílený nucenou cirkulací, neboť se jedná o více než 2 lit. od napouštění umyvadla ČSN EN 806-2. článek 3.6. Cirkulace je provedena pomocí cirkulačního oběhového čerpadla Grundfos COMFORT UP 15 napojeno do studené vody. Potrubí teplé i cirkulační vody je vedeno souběžně se studenou vodou a navrženo z plastových trubek PPR S2,5 (PN20) a opatřených návlekovou izolací MIRELON. Potrubí je vedeno v podlaze podél obvodové zdi. Zásobník teplé vody je součástí projektu ústředního topení.

6. Zařizovací předměty

Typy zařizovacích předmětů ve výkresech nejsou specifikovány a jsou uvažovány ve standardním provedení např. JIKA. Před realizací nutno tyto konzultovat s investorem. Umyvadla se zápachovou nerezovou uzávěrkou ZU-32 budou opatřena stojánkovou pákovou baterií. Klozet je navržený typu KOMBI s duroplastovým sedátkem. Akrylátová vana 1600 mm s podmítkovou vanovou baterií s přepínáním. Dřez je součástí kuchyňské linky a bude opatřený zápachovou uzávěrkou DN 50 a stojánkovou pákovou baterií s výsuvnou sprškou.

Tabulka tloušťky izolací

Plastové potrubí vnější průměr 16 -----tl. izolace 20 mm

Dtto 20 ----- tl. izolace 20 mm

Dtto 25 ----- tl. izolace 30 mm