

AKCE : STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU SOCIÁLNÍHO BYDLENÍ,
VLAŠIMSKÁ 798 BENEŠOV

MÍSTO : OBJEKT NA POZEMKU PARC.Č. 1086/1 V K.Ú. BENEŠOV

STAVEBNÍK : MĚSTO BENEŠOV, MASARYKOVO NÁMĚSTÍ 100, 256 01 BENEŠOV

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

ZPRACOVATEL DOKUMENTACE ZTI : AGROPROJEKT PRAHA s.r.o.
ateliér BENEŠOV

ŽIŽKOVA 2040, 256 01 BENEŠOV

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT : ING. VLADIMÍR BALATA

VYPRACOVALA: I.SOBOTKOVÁ

BENEŠOV, ÚNOR 2018

1. ÚVOD.

Projektová dokumentace řeší odvod splaškových vod, rozvody studené a teplé užitkové vody v objektu v rámci stavebních úprav objektu sociálního bydlení s napojením na stávající veřejné rozvody vody a kanalizace.

2. POPIS STAVBY.

Stavební úpravy jsou řešeny v objektu sociálního bydlení na pozemku parcelní číslo 1086/1 v k.ú. Benešov, kde rekonstrukcí vzniká 6 bytových jednotek se sociálním zařízením. Sociální zařízení budou nově napojeny na stávající potrubí vodovodu v objektu ve vodoměrové šachtě, kanalizační potrubí v objektu v prostoru vstupní chodby a na stávající potrubí, které ústí do stávající šachty ve dvorní části na pozemku stavebníka.

Objekt je napojen na stávající veřejné rozvody vody, kanalizace a el. energie.

TUV je řešena elektrickými zásobníkovými ohřivači vody 80lt pro každou bytovou jednotku zvlášť. Zásobníky jsou umístěny v prostoru sociálního zařízení.

3. VÝCHOZÍ PODKLADY.

Pro vypracování projektové dokumentace byly využity následující zadávací podklady:

- Stavební výkresy - půdorys 1.NP, 2.NP a řez
- informace od hlavního projektanta stavby s určenými místy napojení na vodovod a kanalizaci
- místní šetření na místě stavby

4. PŘEHLED POUŽITÝCH NOREM A PŘEDPISŮ.

ČSN 75 5409 Vnitřní vodovod

ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace

ČSN EN 1256 1-5 Vnitřní kanalizace - gravitační systémy - část 1. - 5.

5. PŘEDMĚT PROJEKTU.

Projekt řeší stavební úpravy v objektu sociálního bydlení v Benešově včetně hygienických zařízení v 1.NP a 2.NP. V rámci nových hygienických zařízení budou osazeny nové zařizovací předměty a baterie, provedeny nové rozvody vody a kanalizace v celém objektu. TUV je řešena elektrickými zásobníkovými ohřivači vody 80lt pro každý byt zvlášť. Každý byt bude mít samostatné měření spotřeby studené vody podružným vodoměrem.

6. KANALIZACE.

V celém objektu je navrženo nové kanalizační potrubí s napojením na ležatý rozvod kanalizačního potrubí v chodbě hlavního vstupu objektu a na stávající potrubí, které ústí do stávající šachty ve dvorní části na pozemku stavebníka.

6.1. SPLAŠKOVÁ KANALIZACE.

Odvod splaškových vod ze sociálních zařízení (WC, umyvadla, vany, pračky, sprchy a dřezu) a odvod kondenzátu od vzduchotechnických zařízení je řešen novým kanalizačním potrubím.

Zařizovací předměty budou napojeny před zápachové uzávěrky připojovacím potrubím. Stoupací potrubí jsou vedena v drážce stěny. Ležaté potrubí v objektu je vedeno pod podlahou 1.NP.

Odvětrání kanalizace bude vyvedeno nad střechu objektu a ukončeno střešními ventilačními hlavicemi.

Svislé odpady a připojovací potrubí v min spádu 3% budou provedeny z trub a tvarovek z polypropylenu s nástrčnými hrdly (např. HT- systém WAVIN, OSMA). Na

svislých odpadech budou cca 1,0 m nad podlahou I.NP osazeny čistící kusy přístupné přes magnetická dvířka 200/200 mm. Svislé odpadní potrubí přejdou pod podlahou pomocí redukce a dvou kolen 45° na ležaté svody. Odpadní potrubí bude polohově fixováno k nosným konstrukcím. Kotvení stoupacích potrubí bude provedeno pomocí příchytů a objímek s pružnou objímkou (wemera bsa-plus). Svislé odpadní potrubí bude izolováno zvukově a proti rosení izolací TUBOLIT AR tl.5 mm.

Ležaté svody pro splaškovou kanalizaci v min spádu 2%, vedené v podlaze budou provedeny z trub a tvarovek z polypropylenu s nástrčnými hrdly (např. KG WAVIN, OSMA).

Kanalizační potrubí musí být montováno a uloženo v souladu s ČSN 75 6760 a montážními předpisy výrobce potrubí. Po montáži se trouby obsypou pískem nebo prohozeným výkopkem se zhutněním. Na zhutnění se klade důraz zvláště na bocích trub, aby se předešlo deformacím trub vlivem zemního tlaku. Zásyp rýhy nad obsypem se předpokládá zeminou z výkopu se zhutněním.

6.2. DEŠŤOVÁ KANALIZACE.

Systém odvodu dešťových vod z objektu se nemění. Dešťové vody jsou svedeny přes lapače střešních splavenin do stávající jednotné kanalizace.

7. VODOVOD.

Objekt sociálního bydlení je napojen stávající vodovodní přípojkou na stávající vodovodní řád města. Na trase vodovodní přípojky za obvodovou stěnou v objektu je stávající vodoměrová šachta s hlavním uzávěrem vody pro celý objekt. V stávající vodoměrové šachtě bude napojen nový rozvod vody pro celou budovu. Stávající vodoměrová sestava bude vyměněna za novou. V každém bytě je navržen podružný vodoměr s uzávěrem vody pro odečet spotřeby vody v bytě.

TUV je řešena elektrickými zásobníkovými ohříváči vody 80lt pro každý byt zvlášť. Na potrubí studené vody před zásobníkem bude osazena přípojovací sada. Složení sestavy: uzavírací ventil, redukční ventil, vypouštěcí ventil. Hlavní rozvody studené vody jsou vedeny v podlaze I.NP ke všem stoupacím potrubím a odběrným místům I.NP. Rozvody k jednotlivým odběrným místům jsou vedeny v drážkách stěny.

Rozvod vody v objektu bude proveden z trubek IVAR.ALPEX DUO XS. Potrubí bude ke stavební konstrukci připevněno pomocí objímek s gumovým těsněním proti přenosu hluku do stavebních konstrukcí. V prostupech stěnami bude potrubí opatřeno molitanovými pouzdry. Prostupy budou dobetonovány.

Rozvody vedené v podlaze a v příčkách budou izolovány tepelnou izolací z pěnového polyetylénu. Teplá užitková voda v tl.30 mm a studená voda v tl. 9 mm.

7.1. SPOTŘEBA VODY.

Výpočet potřeby vody dle přílohy č.12 vyhlášky č.120/2011 Sb.:

bytový fond - byt s tekoucí teplou vodou

12 osob pro bydlení

$$q = 96 \text{ l.os}^{-1}.\text{d}^{-1}$$

$$Q_d = 12 \cdot 96 = 960 \text{ l.den}^{-1}$$

Průměrná denní potřeba $Q_p = 1152 \text{ lt} = 0,013 \text{ m}^3$

Max.denní potřeba Q_m

$$Q_m = 1152 \cdot 1,4 = 1612,8 \text{ l/den} = 0,018 \text{ l/s}$$

Max. hodinová potřeba Q_h

$$Q_h = (1612,8 : 24) \cdot 1,8 = 120,96 \text{ l/h} = 0,034 \text{ l/s}$$

Roční potřeba Q_r

$$Q_r = 1,152 \cdot 365 = 420,48 \text{ m}^3/\text{rok}$$

7.2. PROTIPOŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ.

V rámci stavebních úprav je v objektu navržen 1 hydrantový systém typu D19 s tvarově stálou hadicí s délkou 30 m.

8. ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY.

Návrh zařizovacích předmětů a ovládacích armatur je pouze informativní. Specifikace bude nutné ověřit před realizací u investora popř. architekta stavby. Dodávka bude kompletní vč. připojení sifonů, závěsných prvků, ovládacích armatur a ostatního příslušenství.

9. ZKOUŠKY A ZNAČENÍ.

Zkoušení vnitřní kanalizace bude provedeno dle ČSN EN 12056-5 a ČSN 75 6760. Skládá se z technické prohlídky, zkoušky vodotěsnosti svodného potrubí, zkoušky plynotěsnosti odpadního, připojovacího a větracího potrubí. O provedených zkouškách se provedou příslušné zápisy a protokoly.

Tlakové zkoušky budou provedeny na PE potrubí podle ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí. Po instalaci a kompletaci rozvodů a zařizovacích předmětů musí být vnitřní vodovod propláchnut a podroben tlakové zkoušce a zkoušce těsnosti. Po úspěšně provedených zkouškách bude vnitřní vodovod desinfikován. O provedených zkouškách se provedou příslušné zápisy a protokoly na dokončené rozvody se umístí popisné štítky a štítky pro označení směru proudění a druhu proudícího media.

Při stavbě musí být dodržovány platné předpisy požární ochrany a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

10. POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ PROFESE .

stavba

- provedení prostupů a drážek pro vedení ZTI v konstrukci včetně přístupů k čistícím kusům
- začištění prostupů a drážek
- provedení zemních prací pro vedení ležaté kanalizace a vodovodu elektro
- připojení elektrických zásobníkových ohřivačů vody 80lt

