

**BYTOVÝ DŮM HANUSOVY
TECHNICKÁ ZPRÁVA
TZB**

Obsah

1. Úvod.....	3
2. Základní informace.....	3
3. Kanalizace.....	3
3.1 Kanalizační síť.....	3
3.2 Kanalizační přípojka.....	3
3.3 Dešťová kanalizace.....	3
3.4 Revizní šachty.....	3
3.5 Svodné potrubí.....	3
3.6 Připojovací potrubí.....	4
3.7 Zařizovací předměty.....	4
4. Vodovod.....	4
4.1 Vodovodní přípojka.....	4
4.2 Příprava teplé vody.....	4
4.3 Studená voda.....	4
4.4 Teplá voda.....	4
4.5 Cyrkulace.....	5
4.6 Zařizovací předměty.....	5
4.7 Měření spotřeby vyd.....	5
4.8 Požární vodovod.....	5
5. Vytápění.....	5
5.1 Kotel.....	5
5.2 Otopná soustava.....	5
6. Závěr.....	5

1 Úvod

Předmětem technické zprávy je popis kanalizace, vytápění, vodovodu a větrání bytového domu.

2 Základní informace

Jedná se o bytový dům se čtyřmi nadzemními podlažími a jedním podzemním podlažím. Podzemní podlaží je z železobetonu, nadzemní podlaží jsou zděné s železobetonovými stropy. V podzemním podlaží se nachází parkovací stání pro 9 osobních aut, sklad a místnost pro popelnice. V prvním nadzemním podlaží se nacházejí 3 byty, kočárkárna a technická místnost. V Druhém nadzemní podlaží jsou 4 byty. Druhé, třetí a čtvrté nadzemní podlaží jsou stejné. Celkový půdorysný rozměr budovy je 18,95 m x 17,10 m. Budova je zastřešena plochou střechou. Lze předpokládat průměrnou obsazenost 10 osob na každém podlaží.

3 Kanalizace

3.1 Kanalizační síť

Kanalizační přípojka je orientována na jižní stranu. Kanalizační síť je řešena jako jednotná. Kanalizační síť je vedena v hloubce -2,8 m pod silnicí, která s přilehlým chodníkem hraničí s okrajem pozemku bytového domu. Hranice pozemku je totožná s hranicí fasády budovy. Síť je zhotovena z kameniny – DN 200.

3.2 Kanalizační přípojka

Kanalizační přípojka klesá spádem 2 % z revizní šachty a je zhotovena z PVCDN 150

3.3 Dešťová kanalizace

Dešťová voda je z ploché střechy o ploše 239 m² odváděna dvěma střešními vpustmi DN 100. Ty jsou zaústěny do ležatého potrubí, které je částečně vedeného pod stropem 1PP a částečně v zemi kde se v revizní šachtě napojuje na splaškovou kanalizaci. Dešťová kanalizace je připravena na budoucí oddělenou kanalizační síť.

A Potrubí je zhotoveno z PVC KG DN150. Svislé potrubí je z PVC KG DN100.

3.4 Revizní šachty

Revizní šachta je umístěna v sklepu. Hloubka jejího zaležení 2,7 m prochází tudý jednotná kanalizační síť.

3.5 Svodné potrubí

Svodné ležaté potrubí bude vedeno v zemi, je navrženo z PVC KG, svodné potrubí ležaté, zavěšené pod stropem je navrženo z PP-HT systém. Svislý odpad je navržen z PP-HT systém. Na odpadním potrubí budou v příslušných patrech umístěny čistící kusy cca 1,0 m nad podlahou. Splašková potrubí budou ukončena větracím potrubím, které bude vyvedeno na střechu.

3.6 Připojovací potrubí

Připojovací potrubí je navrženo z polypropylenových trubek vedených v předstěnách, pod kuchyňskou linkou a pod sprchovým koutem. Sklon potrubí je minimálně 3%.

3.7 Zařizovací předměty

V objektu se nachází 15 ks WC. V 1.NP se nachází 3 WC, 3 umyvadla, 3 pračky, 3 dřezy, 3 sprchové kouty a 3 myčky. V 2.NP(3NP,4.NP) se nachází 4 WC, 4 umyvadla, 4 pračky, 4 dřezy, 4 sprchové kouty a 4 myčky.

4 VODOVOD

4.1 Vodovodní přípojka

Jako zdroj vody objektu slouží veřejný vodovodní řád. Voda je přiváděna veřejnou venkovní přípojkou z jižní části objektu, kde je vedena přes obvodovou stěnu. Přípojka bude tvořena z tvárné litiny. Bude uložena do pískového lože a obsypána jemně zrněným obsypem. Zásyp bude po vrstvách zhuštěn. Vodoměrná soustava včetně uzávěru vody je umístěná uvnitř objektu v technické místnosti. Uzávěr vody je umístěn před objektem na veřejné komunikaci.

4.2 Příprava teplé vody

Domovní vodovod řešíme centrálním ohřevem vody. Ohřev vody bude prováděn plynovým kotlem VIADRUS GARDE G42 ECO -30kW, napojeným na studenou vodu, umístěným v 1.NP v technické místnosti. Teplo z kotle ohřívá vodu ve dvou zásobnících o objemu 2x 160l.

4.3 Studená voda

Rozvody studené vody budou vedeny trubkami PE DN 30 od vodoměrné soustavy. V podzemním podlaží budovy ukotveny pod stropem a opatřeny samoregulačním topným kabelem ESLR. Poté půjdou do vyšších pater stoupacím potrubím, které bude vedené instalační šachtou. Od stoupajícího potrubí povede připojovacím potrubím až k výtokům u zařizovacích předmětů

4.4 Teplá voda

Rozvody teplé vody budou vedeny trubkami PE DN 30. Teplá voda bude ohřívána v plynovém kotli umístěném v 1.PP. Rozvody teplé vody povedou zavěšeny pod stropem doplněni o samoregulační topným kabelem ESLR v 1PP a poté stoupacím potrubím umístěným v instalační šachtě do 1NP až 4NP. Od stoupajícího potrubí povede připojovacím potrubím až k výtokům u zařizovacích předmětů

4.5 Cirkulace

Cirkulační potrubí bude zhotoveno z PE DN 30. Rozvody povedou sdruženě spolu s teplou vodou od odvzdušňovacího ventilu umístěním v nejvyšším místě potrubí, přes stoupací potrubí, ležaté potrubí zpět do kotle. Cirkulaci zajišťuje čerpadlu umístěné u kotle.

4.6 Zařizovací předměty

Zařizovací předměty budou keramické, s výjimkou dřezů (nerez ocel) a vana (akrylátová vana).

4.7 Měření spotřeby vody

Měření spotřeby vody v bytovém domě bude prováděno ve vodoměrné soustavě, umístěné v technické místnosti v podzemním podlaží objektu. Vodoměr pro vodu bude umístěn u západní strany objektu. V stoupacích potrubích budou umístěny doplňkové vodoměry dostupné z revizních dvířek v každém bytě.

4.8 Požární vodovod

Každé patro je opatřeno požárním hydrantem umístěným na společné chodbě. Požární voda je vedena v ocelovém potrubí.

5 VYTÁPĚNÍ

5.1 Kotel

Výpočet potřebného výkonu kotle byl proveden metodou obestavěného objemu krát 10, tou vyšel výkon 28 kW. Byl navržen plynový kotel typ: VIADRUS GARDE G42 ECO s jmenovitým výkonem 30 kW. Kotel bude umístěn v technické místnosti.

5.2 Otopná tělesa

Otopná tělesa jsou desková RESIDENCE-PL 600/90x9, která jsou umístěna většinou pod okny se spodním připojením v osách oken a trubková otopná tělesa KORALUX KR 600/1200 umístěná v koupelnách na zdi. V typickém podlaží jsou 4 trubková otopná tělesa a 7 deskových těles.

5.3 Rozvody vytápění

Ležaté i svislé rozvody jsou vyrobeny z mědi. Připojení otopných těles je spodní.

6 Závěr

Projekt je zpracován v rozsahu projektu pro provedení stavby a v souladu s platnými předpisy (ČSN 73 6660, ČSN 73 6005...). Projekt předpokládá, že provedení bude prováděno autorizovanou firmou, bude se řídit platnými předpisy (ČSN 73 6660...) a technickými předpisy výrobců jednotlivých materiálů.