TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOMOVNÍ INSTALACE

---

rozvody kanalizace, vodovodu, plynovodu

STAVBA: PŮDNÍ VESTAVBA BYTOVÉ JEDNOTKY

MÍSTO: Praha 6, Dejvická 262/14

INVESTOR: MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA 6 - SNEO a.s.

Tomáš Vojta

Předkládaná projektová dokumentace řeší rozvody splaškové kanalizace, domovního vodovodu a domovního plynovodu u půdní bytové vestavby objektu Praha 6, Dejvická 262/14. Podkladem k řešení PD ZTI byly stavební plány bytové jednotky v měřítku 1:100 a příslušné normy a předpisy.

DOMOVNÍ KANALIZACE

Připojovací potrubí

Připojovací potrubí odvádí splaškové odpadní vody od jednotlivých zařizovacích předmětů do stávajícího stoupacího kanalizačního potrubí. Připojovací kanalizační potrubí je napojeno od zápachové uzávěrky jednotlivých zařizovacích předmětů a je vedeno až po odpadní stávající svislé kanalizační potrubí, do kterého je zaústěno. Pro napojení odkapu od pojišťovacího ventilu kotle bude na připojovacím potrubí v místě osazení tohoto zásobníku provedena podomítková zápachová uzávěrka DN50. Odkap od pojišťovacího ventilu na tento sifon bude napojen přes pružnou hadici DN3/4“.Připojovací potrubí je vedeno v drážkách ve zdivu, zakryté přizdívkou nebo omítkou na pletivu, v sádrokartonových přizdívkách či vedené v podlaze.

Svislé odpadní potrubí

Stávající svislé kanalizační potrubí odvádí splaškové odpadní vody od napojení připojovacího potrubí po svodné potrubí v suterénu objektu. Prochází celým objektem, je vyvedeno nad střechu větracím potrubím a zakončeno ventilační hlavicí příslušné dimenze. U podlahy půdní vestavby dojde ke změně materiálu stoupacího potrubí pomocí přechodky PVC/litina případně PVC/kamenina, příslušné dimenze z důvodu zrekonstruování a sjednocení materiálu v nově projektovaných půdních vestavbách. Z důvodu zajištění možnosti čištění odpadního potrubí jsou na potrubí umístěny čistící tvarovky příslušných dimenzí a to v každém podlaží nad nejvýše napojeným zařizovacím předmětem.

Dešťové vody ze střechy jsou svedeny pomocí stávajících svodů dešťových vod v původních trasách. Množství odpadních dešťových vod zůstane nezměněno.

Použité materiály

Veškeré připojovací a svislé odpadní potrubí je provedeno z HT plastového kanalizačního potrubí z výrobního programu firmy OSMA zpracování plastů Ostendorf a Mazeta s.r.o. DN 40-100 mm.. Spád připojovacího potrubí od jednotlivých zařizovacích předmětů je uvažován 2-3%. Veškeré zápachové uzávěrky jsou uvažovány z výrobního programu firmy Hutterer a Lechner.

Umístění zařizovacích předmětů i bližší podrobnosti jsou patrné z výkresové dokumentace. Při provádění domovní kanalizace je nutné dodržovat ČSN 73 6760.

Bilance spotřeby vody byt I

2 osoby/byt.....150 l/osobu.....300 l/den
Denní maximální spotřeba:
Qma = Q x Kd = 0,30 x 1,25 = 0,375 m^3/den
Maximální hodinová potřeba vody pro bytovou jednotku
Qh= (375.1,8/24)=28,1 l/hod
Roční potřeba vody
110m^3/rok

Množství splaškových odpadních vod vyplývá z bilance potřeby vody

Množství dešťových vod zůstane nezměněno, neboť odvodňovaná plocha je zachována.

DOMOVNÍ VODOVOD

Vnitřní rozvod je navržen z polypropylenových trubek, izolovaných Mirelonem v tl. 9mm na studené vodě a 16 mm na teplé vodě.

Zdrojem vody je stávající vodovodní síť Pražských vodáren a.s. a přípojka do objektu s vodoměrnou sestavou. Půdní vestavba bude napojena na nově zbudovanou stoupačku SV (V1), která bude napojena na stávající rozvod SV vedený pod stropem v suterénu objektu. Stoupačka V1 je vedena v rámci schodiště. Ze stoupačky V1 je vysazena odbočka pro půdní vestavbu dotčeného bytu I. Před veškerým rozvodem vody v samotném bytě z nové stoupačky SV bude osazen uzavírací kohout a podružný vodoměr, odkud bude dál jednotlivý rozvod k zařizovacím předmětům. Vodoměr a uzavírací kohout bude umístěn ve výklenku s dvířky v místnosti podle výkresové dokumentace. Napojení umyvadla, umývátka, dřezu, bidetu a WC bude provedeno přes rohové ventily A80 pomocí flexibilních hadiček. Napojení baterií sprchy, vany a výlevky bude pomocí nástěnných tvarovek. K připojení praček a myček nádobí budou použity pračkové ventily se zk. Rozvod bude veden v drážkách ve zdivu, v sádrokartonových příčkách a v podlaze (potrubí Stabi) podlé výkresové dokumentace. Umístění zařizovacích předmětů, armatur i bližší podrobnosti jsou patrné z výkresové dokumentace. Umístění rozvodů ve zdivu je kótováno v mm od podlahy.

Příprava TUV bude zajišťována u půdní vestavby v plynovém závěsném kotli s průtokovým ohřevem TV. Rozvod teplé a studené vody jsou uvažovány bez cirkulace.

DOMOVNÍ PLYNOVOD

Půdní vestavba tj. byt I bude napojena na stávající NTL stoupačku plynu Oc. (P1) ukončenou v 6NP. Z této stoupačky bude vysazena odbočka pro napojení bytu I. půdní vestavby s osazenými kulovými kohouty a plynoměrem G4 umístěným na chodbě schodiště, odkud bude napojen domovní rozvod plynu DN 1“ pro projektovanou bytovou jednotku půdní vestavby.

Za kulovými kohouty a plynoměrem G4 bude rozvod plynu pro půdní vestavbu v DN 1“ veden pod stropem chodby, kde poté vstoupí do samotného bytu s vedením při stěně pod stropem, tj. je posléze zaveden do místnosti 6.2, kde spadne do výšky 750mm nad čistou podlahou, kde bude napojen plynový kotel o výkonu 24 kW a spotřebě 2,8 m^3/h zakončený uzávěrem KK DN3/4“. Plynový rozvod bude dále zaveden i pro elektroplynový sporák v DN 3/4“ při stěně pod stropem do místnosti kuchyně 6.3, kde spadne do výšky 50mm nad čistou podlahou, kde bude napojen elektroplynový sporák ukončený kulovým uzávěrem KK 1/2“. Veškeré práce musí být prováděny v souladu s ČSN 386 441.

Vedení potrubí, použité materiály

Plynovodní rozvod bude veden při stěně, případně ve zdivu v zazděných drážkách z plných cihel a do zdiva připevněn háčky. Při prostupu konstrukcí bude potrubí opatřeno ochranným nátěrem a uloženo v plynotěsné ochranné trubce přesahující konstrukci alespoň o 20mm do okolního prostoru. Ochrannou trubku je nutné utěsnit na koncích asfaltem nebo vhodným tmelem. Ležaté potrubí má sklon minimálně 2%o od plynoměru směrem k plynovodní přípojce a ke spotřebiči. Vzdálenost plynovodu od ostatních instalací musí být takové, aby mezi povrchy potrubí a kabelů bylo nejméně 20mm. Rozvod plynu je navržen z trubek ocelových, bezešvých, spojovaných svařováním v DN 5/4“ - 1/2“. Po úspěšné tlakové zkoušce bude plynovodní potrubí opatřeno dvojnásobným ochranným nátěrem žluté barvy. Veškeré prostupy konstrukcemi jsou vedeny chráničkami o stupeň vyšší dimenze, které jsou utěsněny vhodným materiálem. V chráničkách není žádný svařovaný spoj.

Tlakové zkoušky

Tlaková zkouška na přípojce bude provedena dle ČSN 38 6413 čl. 180-189. Tlaková zkouška domovního plynovodu bude provedena dle ČSN 386441 - čl. 130-147.

Veškerý materiál musí být doložen atestem. Montáže plynového zařízení se mohou provádět jen na základě schválené a projednané dokumentace. Plynová zařízení mohou montovat jen organizace, které mají příslušné oprávnění - vyhl. ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb, nebo plynárenský podnik, kterému tato činnost vyplývá ze zákona č.67/1960 Sb. a vyhl. FMPE č. 175/1975 Sb.

-Odkouření od plynového kotle 24KW pro půdní vestavbu bude v provedení turbo. Vzhledem k tomu, že tyto kotle si nasávají spalovací vzduch z vnějšího prostoru a spaliny odcházejí tamtéž, nemá místnost s plynovým kotlem žádné speciální nároky na větrání a minimální prostor místnosti.
-Jednotlivé podrobnosti jsou patrné z výkresové dokumentace.

Bilance spotřeby plynu- byt I

Plynový kotel 24 kW	**2,8 m^3/hod**
Elektroplynový sporák	**0,9 m^3/hod**
Celkem	**3,7 m^3/hod**

Roční spotřebu určí projektant ÚT