

Název stavby	Dům s pečovatelskou službou, ul. Moravská 2256/2, Krnov
Místo stavby	Krnov – Horní Předměstí, parc. č. 369/17, 369/18, 369/19
Investor	Město Krnov, Hlavní nám. 96/1, 794 01 Krnov
Zakázkové číslo	22/RH/16

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Rekonstrukce hlavních rozvodů vody

Vypracoval:	Roman Hájek IČ 76404480	Podpis:
Datum:	8/2016	

Rozsah řešení

V projektové dokumentaci se řeší rekonstrukce vnitřních rozvodů vody domu s pečovatelskou službou. Počet nadzemních podlaží: 5. NP.

Podklady

Podkladem pro zpracování byly stavební výkresy objektu.

Použité normy a předpisy

Při návrhu byly použity normy a předpisy platné v době zpracování návrhu.

ČSN 73 6655 a ČSN 06 0320.

Zejména:

- ČSN 75 5409 Vnitřní vodovody
- ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace

Zdroj vody

Stavba domu s pečovatelskou službou je napojena vodovodní přípojkou (není předmětem tohoto projektu) ze stávajícího městského vodovodního řadu. Potrubí přípojky vody pokračuje vnitřním rozvodem. Byly provedeny měření tlakových poměrů podle vyhlášky č. 151/2001 Sb. a č. 152/2001 Sb.. Každý byt má svůj samostatný vodoměr.

Teplá užitková voda

TUV je připravována ve stávajícím výměníku Veolia, který je umístěn ve 4. NP v samostatné místnosti.

Rekonstrukce rozvodů

Stávající potrubí musí být vyměněno, protože již bylo ve velmi havarijním stavu (často praskalo a způsobovalo vytopení bytů). Nové potrubí bude cirkulační. Nové potrubí povede z Veolie do 5. NP do podkrovního prostoru, kde bude rozvedeno na pravou a levou stranu. Chodbami Potrubí sestoupí do 1. NP. V 1. NP bude zavedeno do jednotlivých bytů a šachtami v těchto bytech přivedeno až do nejvyššího podlaží tj. 5. NP. Cirkulační potrubí bude končit ve 4. NP. Budou změněny také trasy potrubí dle potřeby. Bude přidáno více ventilů na dostupných místech potrubí, aby se zamezilo co možná nejvíce škodám. V podkroví bude potrubí izolováno TI Mirerol tl. 40 mm. Na chodbách bude potrubí umístěno pod stropem v SDK kufru a zatepleno TI vata. V SDK kufru budou také umístěna revizní dvířka.

Materiál potrubí, způsob uložení

Vnitřní rozvod pitné vody budou provedeny z nového silnějšího plastového potrubí PPR PN 20. Potrubí bude vyrobeno jedním výrobcem, bude řádně označeno na všech svých částech. Neoznačené výrobky nesmí být do systému zabudovány. Montáž musí být provedena firmou, která má oprávnění zpracovávat potrubní systémy (svářečský průkaz a osvědčení o oprávnění k montáži systému).

Provedení tlakové zkoušky

Tlakové zkoušky budou provedeny podle ČSN 73 6660. O tlakové zkoušce bude pro každý hydraulicky nezávislý okruh pořízen protokol, který bude předložen ke kolaudaci. Zkušební tlak je 1,6 násobek maximálního provozního tlaku, minimálně 1,2 MPa. Při provádění tlakových zkoušek plastového potrubí je nutno počítat s dotvarováním.

Ochrana proti hluku, izolace

Ve vodovodních systémech nesmí být používány armatury, které by mohly náhlým uzavřením vyvolat hydraulický ráz, pouze u uzavěrů, se kterými bude manipulovat poučená osoba, lze podle dodatku k ČSN 73 6660 používat kulových kohoutů. Systém je navržen tak, že nebudou překračovány normou povolené rychlosti vody. U kovových materiálů je mezi potrubí a upevňovací prvky vkládán izolační pásek, který omezí přenášení hluku mezi potrubím a stavební konstrukcí. Veškeré potrubí rozvodu vody bude izolováno. Veškeré spoje izolace budou přelepeny páskou a izolace budou slepeny. Objímky budou uchyceny na izolaci s izolační podložkou. Barva izolace bude jednotná. Armatury budou izolovány. Izolace potrubí bude provedena na všech potrubích, rozdělovačích, na všech místech podle Vyhlášky 151/2001 Sb. ze dne 12. dubna 2001. Uvedená vyhláška předepisuje i tloušťku izolace na potrubí včetně jejího provedení – (§ 6 - mimo jiné uvádí, že součinitel tepelné vodivosti použité izolace bude mít hodnotu menší než 0,040 W/m.K (při 0°C). Tloušťka tepelné izolace u vnitřních rozvodů se volí do DN 20 > 20 mm, u DN 20 – DN 35 > 30 mm, u DN 40 – DN 100 > DN, nad DN 100 > 100 mm, u vnitřních rozvodů plastového a měděného potrubí se tloušťka tepelné izolace volí podle vnějšího průměru potrubí nejbližšího vnějšímu průměru potrubí řady DN, pro potrubí ve zdivu apod. se volí poloviční tloušťka atd. Tepelná izolace bude navržena z pěnového polymerovaného kaučuku a v místech pro utlumení hlučnosti bude užita izolace z minerální vlny min. tl. 40 mm.

Zařizovací předměty

Zařizovací předměty jsou stávající keramické a nerezové s ohledem na provoz v daném objektu. Klozet je osazen v koupelně s wc. Vtokové baterie jsou zohledněny vzhledem k účelu a způsobu používání. V objektu jsou použity pouze zařizovací předměty a armatury s platnou certifikací ve smyslu stavebního zákona. Sprcha je po obvodu utěsněna protiplísňovým silikonem. Silikonem jsou utěsněna umyvadla u styku se stěnou, klozetová mísa ve styku s podlahou. Sifony jsou provedeny z tvrdého PVC.

Podmínka pro napojení

Dispoziční umístění zařizovacích předmětů je závazně uvedeno ve stavební části projektu. Umyvadlové a dřezové baterie budou stojánkové. U dřezů budou baterie s dlouhým výtokovým ramenem. Veškerá technologická zařízení a stojánkové baterie budou připojeny pružnou hadicí s rohovými ventily, zpětným ventilem a sítkem. Rozteč nástěnných baterií pro sprchy je 150 mm.

Návrh technického řešení

Všechny zařizovací předměty, baterie a ventily budou utěsněny protiplísňovým silikonem.

Bezpečnost práce

Navržené objekty jsou z hlediska realizace i provozu v souladu s obecně platnými normami a předpisy. Při provádění stavby a při následném provozu je nutné respektovat. Projekt byl zpracován podle platných ČSN, hygienických a bezpečnostních předpisů. Veškeré práce při montáži je třeba provádět v souladu s ČSN při dodržení předpisů o bezpečnosti práce a předpisů o hygieně práce v souladu s ČSN. Montážní práce ve výškách budou prováděny v souladu s vyhláškou ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb. Při práci ve výškách nad 1,5 m musí být pracovník zajištěn vhodným způsobem proti pádu atd. Dále provádět školení o bezpečnosti práce. Při svařování dbát bezpečnostních norem ČSN. Pokud budou provedeny na stavbě jakékoli změny odlišující se od projektové dokumentace, je nutné tyto změny konzultovat s projektantem. Pokud budou zjištěny odlišnosti od údajů uvedených v projektu, je nutné se spojit s projektantem a provést případné korekce podle skutečného stavu. Pokud provede dodavatel stavby jakékoli

změny odlišující se od zpracované platné projektové dokumentace bez písemného svolení projektanta, přebírá plnou zodpovědnost za dodávku v plném rozsahu. Dodavatel je povinen dodržet všechny požadavky dotčených orgánů, které jsou součástí stavebního povolení. Navržené objekty jsou z hlediska realizace i provozu v souladu s obecně platnými normami a předpisy. Při provádění stavby a při následném provozu je nutné tyto normy nadále respektovat. Je nezbytně nutné, nejpozději do zahájení prací na kterékoli části zpracované podle tohoto návrhu, uzavřít smlouvu o výkonu autorského dozoru. Pokud smlouva nebude uzavřena, má se za to, že dodavatel brání zhotoviteli v kontrole provádění systému a zhotovitel neodpovídá za vady vzniklé z tohoto titulu. Dodavatel stavby je povinen předat investorovi projektovou dokumentaci skutečného provedení stavby, která musí být samostatně zpracována. Prováděcí projektová dokumentace, zadávací dokumentace a projekt pro vydání stavebního povolení nesmí být k tomuto účelu použita. Zhotovitel jako odborná firma musí, podle obchodního zákoníku Zákon č. 513/1991 Sb. § 561, prostudovat projekt a předem, před vlastní realizací upozornit projektanta na zjištěné chyby a nedostatky. Pokud tak neučiní, přebírá zodpovědnost i za případné vady projektu. Prováděcí projektová dokumentace, zadávací dokumentace a projekt pro stavební povolení požívá ochrany podle zákona č. 35/1965 Sb. ve znění pozdějších změn a doplňků v zák. č. 89/1990 Sb. zák. č. 121/2000 Sb. (autorský zákon). Výkres nesmí být – vyjma zřejmého účelu, pro nějž byl pořízen - používán, kopírován ani reprodukován bez písemného souhlasu projektanta a žádným jiným způsobem poskytnut třetí osobě nebo jinak zneužit.