

1. Kanalizace splašková

Ležatá kanalizace je vedena pod stropem 1. PP (trasa A) a pod podlahou 1.NP (trasa B).

Hlavní svody vnitřní splaškové kanalizace jsou uloženy pod vyrovnávacím betonem a budou obetonovány. Ležatá kanalizace v základech je vedena gravitačně. Kanalizační potrubí trasy A je vedeno do stávající ležaté kanalizace ve sklepě a kanalizační potrubí trasy B je napojeno na stávající svislý svod v koupelně.

Veškeré ležaté potrubí, které bude pod podlahou je navrženo z plastových trub PVC-KG a ostatní potrubí, které vede nad podlahou bude z potrubí PE pro splaškovou kanalizaci (firma GEBERIT). Pod podlahou bude mít potrubí min. krytí 30 mm a bude chráněno KARI sítí proti mechanickému poškození. Hlavní ležaté svodné potrubí bude vedeno ve spádu min. 2 %.

Stoupačky odpadního potrubí budou vyvedeno min. 0,5 m nad podlahu a zakončeno přivzdušňovací hlavicí. Svislé odpady budou vedeny v drážkách 150/150 ve zdi. Odpadní potrubí bude kotveno v pevném bodě. Dále bude svislé potrubí kotveno pomocí objímek ve vzdálenosti dle údajů výrobce podle dimenze potrubí. Při průchodu stropními konstrukcemi bude potrubí obalené plstí. Připojovací potrubí je k odpadnímu potrubí napojeno pomocí odboček 45°.

Připojení zařízovacích předmětů bude zajištěno plastovými HL tvarovkami.

Připojovací potrubí od všech zařízovacích předmětů budou vedena v drážkách ve zdi nebo v instalačních příčkách. Stoupačí potrubí budou vedena buď v instalačních příčkách, nebo volně a obezděny, popřípadě obloženy.

Materiál kanalizačního potrubí

Připojovací, odpadní i svodné potrubí kanalizace je navrženo z plastových trub HT – systém.

Pro připojovací potrubí, HT-PP, Materiál potrubí ležaté kanalizace je navržen hrdlované PVC roury PVC-KG..

Pro připojení zařízovacích předmětů, podlahové vpusti a odvětrání odpadního potrubí bude zajištěno plastovými HL tvarovkami fy. Huttere+Lechner.

Zkoušky kanalizace

U ležaté kanalizace bude provedena zkouška vodotěsnosti a to vodou po dobu min.30 minut. Před započítím zkoušky musí být kanalizace vyčištěna, zařízovací předměty nesmí být osazeny. Maximální hydrostatický tlak při zkoušce může být 160 kPa, tj. 6,0 m v.s.

Uzavřené potrubí se plní vodou po úroveň nejnižšího hrdla. Jakmile voda dosáhne k tomuto otvoru, uzavře se otvor pryžovou zátkou nebo těsněním zajištěné na troubě ocelovou objímkou. Jakmile voda dosáhne k dalšímu otvoru, otvor se uzavře a pokračuje v napouštění. Potrubí se napouští zvolna, aby mohl unikat vzduch. Napouštění se ukončí u hrdla ležícího nejbliže nad úroveň terénu. Nejvyšší výška hladiny nad nejnižším místem smí být 6 m. Po naplnění na zkušební výšku se potrubí prohlédne a překontroluje, zda těsnění hrdel trub ani provizorní uzávěry nepropouštějí vodu. Zřejmé úniky vody se musí odstranit. Po jedné hodině po naplnění potrubí se doplní voda tak, aby hladina dosahovala opět zkušební úrovně.

U stoupačích a připojovacích potrubí kanalizace bude provedena zkouška neprodyšnosti. V čistícím kuse potrubí se zapálí dýmovnice. Uzavřou se víka čistících otvorů trub. Když začne stoupat dým větracími hlavicemi, uzavřou se i tyto otvory a zvýší se tlak vzduchu v potrubí o 150 až 300 kPa. Zvýšení tlaku vzduchu se kontroluje kapalinovým tlakoměrem tvaru U, naplněným vodou. Při zkoušce se prohlíží všechny části potrubí a objeví-li se závady, ihned se opravují (utěsní se hrdla, poškozené trouby nebo tvarovky se vymění), přitom se pokračuje ve zkoušce, dokud nejsou závady odstraněny. Po ukončení zkoušky se kontroluje, zda byl dostatek sytého dýmu. Jestliže se dým usadil, je nutno tuto zkoušku provést znovu.

Zkoušky budou provedeny dle ČSN 73 6760 a bude o nich sepsán zápis. Před uvedenými zkouškami bude provedena technická prohlídka příslušné části odpadního systému.

2. Vnitřní vodovod

Do objektu je vedena stávající vodovodní přípojka ukončená vodoměrnou sestavou v rohovém pokoji.

Přemístění vodoměru do niky v obvodové stěně nebo do šatny. Voda bude rozvedena ke spotřebičům v budově.

Jako hlavní uzávěr vody (HUV) bude osazen kulový kohout KK 32. Potrubí vnitřního vodovodu bude dále pokračovat v dimenzi DN 25. Hlavní rozvod vody bude veden ve stěnách v přízemí a stoupačkami do suterénu včetně napojení stávající stoupačky do patra.

Materiál potrubí rozvodu vody

Potrubí pro rozvod vody bude plastové, PPR3 Hostalen PN 10, izolované Mirelonem po celé délce. Rozvod studené a teplé vody bude veden v drážkách ve zdivu pod omítkou nad sebou. Potrubí přivedené k jednotlivým výtokům bude přizpůsobeno typu osazené baterie.

Upřesnění bude provedeno investorem při realizaci.

Instalace vnitřního vodovodu bude provedena podle ČSN 73 6660 a souvisejících norem a předpisů. Po ukončení montáže bude provedena tlaková zkouška.

Tepelná izolace

Potrubí vodovodu bude izolováno následovně:

v drážkách – trubice Mirelon-Sprint tl. 6 mm volně vedené – trubice Therwoolin s povrchovou úpravou

hliníkovou kaširovanou fólií tl 20 mm s povrchovou úpravou fólií Isogenopak.

Tlakové zkoušky vodovodu

Zkoušky budou provedeny dle ČSN 73 6660 a bude o nich sepsán zápis. Po ukončení montáže, před zakrytím rozvodů a před prováděním izolací je třeba provést proplach vodovodního potrubí a tlakovou zkoušku. Zkušební přetlak musí být roven 1,5 násobku pracovního přetlaku, nejméně však 1 MPa, doba zkoušky 15 minut. O úspěšném provedení zkoušky musí být proveden zápis do stavebního deníku. Před uvedením do provozu se celý rozvod řádně vydezinfikuje.

3. Teplá voda

Ohřev TUV bude zajištěn v akumulacním elektrickém ohřivači. Bojler je umístěn v suterénu v místnosti 003. Rozvod TUV bude veden souběžně s potrubím studené vody k jednotlivým výtokům. Potrubí rozvodu TUV a izolace potrubí je stejná jako u rozvodu studené vody.

4. Zařizovací předměty

V objektu budou osazeny standardní zařizovací předměty. Diturvitová umyvadla, diturvitové kombinované klozety se zadním šikmým odpadem, sprchový kout s akrylátovou vaničkou, výlevka a dřez. Baterie budou stojánkové pákové, u sprch nástěnné. Pro stojánkové baterie musí být připraveny vývody SV a TV 630 mm nad podlahou, pro nástěnné baterie sprchové ve výšce 1300 mm nad podlahou. Vývody vody musí být ukončeny rohovým ventilem s vnějším šroubením.

Zařizovací předměty (umyvadla, WC) jsou navrženy od firmy LAUFEN-JIKA.

Zařizovací předměty jsou podrobně popsány ve výkresech.

5 . Závěr

Veškeré práce musí být prováděny oprávněnou stavební firmou v souladu s příslušnými normami a nařízeními, zejména ČSN 73 6760 -Vnitřní kanalizace a ČSN 73 6660 – Vnitřní vodovod. Po dokončení montážních prací musí být provedeny tlakové zkoušky, o jejichž provedení bude učiněn zápis do stavebního deníku .

Při provádění veškerých prací musí být dodrženy platné bezpečnostní předpisy.