

STAVBA: REKONSTRUKCE KUŽELNY ZÁBĚH
III. ETAPA – HOSPODAŘENÍ

MÍSTO STAVBY: Zábeh

ÁST: D.1.4. Technika prostředí staveb I
a) Zdravotechnika

INVESTOR: Město Zábeh, Masarykovo nám. 510/6, Zábeh

ÍSLO ZAKÁZKY: 02/2019

VYPRACOVAL: Ing. Kateřina Juránková
autorizovaný inženýr - číslo autorizace KAIT 1201506
Na Baloně 94, 789 61 Bludov

STUPEŇ : dokumentace pro provedení stavby

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Jsou-li v ZD nebo jejich přílohách uvedeny konkrétní obchodní názvy, jedná se pouze o vymezení požadovaného standardu a zadavatel umožňuje i jiné technicky a kvalitativně srovnatelné řešení.

VÝTISK:

DATUM: 03/2019

Vypracoval: Ing. Kateřina Juránková

Podkladem pro vypracování projektu bylo architektonicko-stavební řešení objektu, požadavky ostatních profesí a projekt navazujících veřejných sítí.

Vnitřní vodovod

Projekt vnitřního vodovodu je řešen dle SN 755455, SN 755409, SN EN 806, SN EN 1717, SN 730873, SN 060830, SN 060320 a předpisů souvisejících.

Rozvod vody bude napojen na stávající vnitřní rozvod vody za vodoměrem umístěným v místnosti 1.04.

Výpočtový průtok studené vody dle SN 755455 $Q_d = 0,36 \text{ l/s}$.

Rozvody potrubí zásobující jednotlivé zaizolační podlažní studenou pitnou a teplovou vodou budou provedeny z potrubí PP-RCT SDR 7,4.

Potrubí bude vedeno v podlaze a ve zdech objektu dle pokynů stavební části. Pokud jsou potrubí teplé a studené vody vedena nad sebou, musí být potrubí teplé vody nad potrubím studené vody.

Jednotlivé zaizolační podlažní budou napojeny potrubím DN 15.

Potrubní rozvody budou izolovány dle Vyhl. 193/2007 Sb.

Pro snížení hluku vytvářeného v potrubí se použijí pružné příchytí potrubí nebo pružné vložky mezi potrubím a příchýtkou. Délková roztažnost potrubí bude eliminována provedením potrubí a osazením pevných bodů.

Před každým zářezem bude osazena uzavírací armatura v souladu s EN 806-2.

Ohřev TV bude zabezpečen pomocí zásobníkového elektrického ohřevače vody o objemu 80l.

Napojení přívodu ohřevu TV na vodovod musí být provedeno dle SN 06 0830. (uzávěr, zkušební kohout, zpětný ventil, pojistný ventil a tlakoměr). Při uvedení do provozu je třeba nastavit na regulátoru funkci tepelné dezinfekce TV (ochranná funkce proti legionelle) vase minimálního odběru při zabezpečení opatření proti opaření. Odtok od pojistných ventilů bude sveden přes zápachové uzavírky pro suchý stav do kanalizace.

Při provozu je nutno dodržet SN 060320 – Ohřívání užitkové vody a SN 830616 – Jakost teplé užitkové vody. Provoz a údržba vnitřního vodovodu se provádí dle SN EN 806-5, pokynů výrobce jednotlivých zářezů a ustanovení kapitoly 10 SN 755409.

Zaizolační podlažní jsou dané vybavením objektu a požadavky investora. Konkrétní typ zaizolačních podlažní upesní investor před objednáním.

Tlakové zkoušky budou prováděny dle SN 755409 a EN 806-4 před konečnými úpravami stavebních konstrukcí.

Vodovodní armatury pro umyvadla, dle se předpokládají v pákovém provedení. Umyvadla a dle budou osazena stojánkovými pákovými bateriemi.

Definitivní typy armatur budou upesněny před objednáním!

KANALIZACE

Kanalizace splašková

Dokumentace domovní kanalizace byla zpracována podle SN 756101, SN 756760, SN 756909, SN 736005, SN 733055, SN EN 12056-1, SN EN 12056-2, SN EN 752-2, SN EN 752-3 a p edpis souvisejících.

Odpadní vody ze za izovacích p edm t budou **gravita n odvád ny do splaškové kanalizace** vedené p ed objektem.

Provedení venkovní gravita ní kanalizace a šachet musí být v souladu s EN 1610 a SN 756101. Území od osy potrubí 1,5 m na každou stranu nesmí být zastav né a osázené stromy.

Potrubí venkovní kanalizace je nutno položit v jednom spádu (min. 2 %) v souladu s SN 736005 (prostorové uspo ádání sítí). B žné krytí pro trubky SN 8 je 0,8 m na volných plochách bez provozu nebo s ob asným provozem. Prochází-li potrubí pod základy budov apod. musí být zaru eno minimální krytí 15 cm nad trůbkou, v opa ném p ípad je nutno použít ochranné trubky. Vliv nestejného sedání potrubí a základ lze eliminovat použitím krátkých kus trůbek (0,5-1,0 m) zaúst ných do pr chodky.

Doporu ená ší ka výkopu dle SN EN 1610 je vn jší pr m r trubky + 0,7 m. V závislosti na hloubce výkopu a kvalit zeminy je nutno zvážít použití pažení. Trubky se ukládají do výkopu na zhutn nou pískovou nebo št rkopískovou spodní vrstvu o min. tlouš ce 10 cm. Lože musí být zhotoveno p ed položením trubky a trubky musí ležet na terénu v celé délce, je nutné zabránit vzniku bodových styk . Zemní práce budou provád ny v souladu s SN 733055, p í výkopu se bude postupovat proti sklonu p ípojky.

Ú inná vrstva (tj. pod trůbkou, vedle ní a v min. tl. 15 cm nad horním okrajem trubky) se provede zasypáním pískem nebo zeminou bez ostrohranných ástic (zrnitost max. 22 mm). Násyp a hutn ní se provádí po vrstvách cca 10 -15 cm tlustých, hutní se ru n . Nad vrcholem trubky se nehtní až do výšky 30 cm. Zemní práce budou provád ny v souladu s SN 733055, SN EN 16097.

P edpokládaný výpo tový pr tok splaškových odpadních vod **$Q_{ww}=2,5$ l/s.**

Vnit ní kanalizace splašková

Pro odvád ní splaškových vod kanaliza ními svody jsou navrženy trubky z PVC – systém KG vedené pod podlahou v dimenzích DN/OD 110 – DN/OD 125 ve spádu min. 2%. Jednotlivé trubky a tvarovky budou t sn ny pryžovými kroužky. Svodné potrubí uložené v zemi pod podlahou uvnit budovy musí mít nad vrcholem trouby nebo hrdla vrstvu nadloží o tlouš ce nejmén 30 cm.

Trubky svod se ukládají do výkopu na zhutn nou pískovou nebo št rkopískovou spodní vrstvu o min. tlouš ce 10 cm. Lože musí být zhotoveno p ed položením trubky a trubky musí ležet na terénu v celé délce, je nutné zabránit vzniku bodových styk . Zemní práce budou provád ny v souladu s SN 733055, p í výkopu se bude postupovat proti sklonu potrubí. Ú inná vrstva (tj. pod trůbkou, vedle ní a v min. tl. 15 cm nad horním okrajem trubky) se provede zasypáním pískem nebo zeminou bez ostrohranných ástic (zrnitost max. 22 mm). Násyp a hutn ní se provádí po vrstvách cca 10 -15 cm tlustých, hutní se ru n . Nad vrcholem trubky se nehtní až do výšky 30 cm.

P echod mezi svislým a ležatým potrubím je proveden dvěma 45° koleny s mezíkovou délkou min. 200 mm. Napojení svislých odpadů je nutno zajistit proti posunutí. Svislá odpadní potrubí a připojovací potrubí budou provedena z trubek PP – HT. Svislé odpadní potrubí bude kotveno upevňovacími objímkami ve vzdálenostech udávaných výrobcem potrubí a vyvedeno nad stěchu, kde bude osazena v traci hlavice, eventuálně přivzdušovací ventilem. Přivzdušovací ventily budou osazeny v souladu s EN 12056-2 a EN 12380. Přivzdušovací ventily je nutno chránit před zamrznutím a pravidelně kontrolovat. Na svislém odpadním potrubí budou osazeny čistící kusy v souladu s SN 756760. Na potrubí budou osazeny čistící kusy v souladu s SN 756760. Kanalizační potrubí vedené ve stavebních konstrukcích se ověrnými pásy, nebo pásy tepelné izolací, zabránící rosení potrubí a snižující hluk při průtoku odpadní vody potrubím.

Připojovací potrubí bude vedené ve drážkách ve zdi, v podlaze. Minimální sklon připojovacího potrubí je 3 %. Napojení jednotlivých zářizí (včetně kondenzace od vzduchotechnických zářizí a úkap pojistných ventilů) bude přes zápchové uzavírky HL. Na kanalizaci bude napojen i úkap z pojistných ventilů.

Před zahájením zemních prací musí investor **nechat vytýčit správci sítí všechna podzemní vedení** v trase potrubí za účasti investora a vedení stavby. V případě výskytu v místě výkopu jiného vedení musí být provedena opatření proti jejich poškození a vyloučení možného úrazu elektrickým proudem. Zemní práce budou provedeny v souladu s SN 733055, SN EN 16907 s souvisejícími předpisy bezpečnosti práce. Nutno dodržet ustanovení SN 736005 a dbát pokynů správce jednotlivých vedení.

Po položení potrubí před záhozem musí dodavatel provést **geodetické zaměření** skutečného provedení potrubí.

Po ukončení montážních prací a před uvedením kanalizace do provozu bude provedena technická prohlídka. Zkouška vodotěsnosti svodného potrubí a plynotěsnosti odpadního, připojovacího a vtracího potrubí vnitřní kanalizace se provede dle SN 756760. O provedené technické prohlídce a zkouškách se provede záznam.

Veškeré prostupy potrubí přes hranice požárních úseků musí být utvářeny **dle požadavků PB a SN 730810**.

Otázky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci musí být řešeny v souladu se Zák. 262/2006 Sb. Při realizaci stavby je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy. Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání stavení. Při stavebních pracích za provozu je provozovatel povinen seznámit pracovníky dodavatele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy a zdroji ohrožení. Při provádění stavebních a montážních prací musí být dodržována ustanovení příslušných vyhlášek ve znění pozdějších předpisů (např. Vyhl. 309/2006 Sb. resp. Vyhl. 88/2016 Sb., NV 591/2006, NV 362/2005, Vyhl. 21/1979 Sb. a Vyhl. 48/82 Sb., NV 378/2001 Sb., NV 101/2005 Sb.).