



D.1.4.2.1 – Kanalizace

Technická zpráva

Název stavby:	REVITALIZACE BYTOVÉHO DOMU HUSOVA
Objekt:	Husova 546-550
Místo stavby:	k.ú. Náměšť nad Oslavou
Investor:	Společenství vlastníků Husova 546 až 550, Husova 546, 675 71 Náměšť nad Oslavou
Vypracoval:	Bc. Jakub Kaplan
Kontroloval:	Ing. František Kořistka
Číslo autorizace:	1101555
Stupeň dokumentace:	DSP
Datum:	Srpen 2019

Obsah

1. Identifikační údaje	1
1.1 Stavba.....	1
1.2 Stavebník (objednatel dokumentace).....	1
1.3 Projektant (zhotovitel dokumentace)	1
2. Všeobecná část.....	1
2.1 Vnitřní kanalizace	1
2.2 Potrubní rozvody	2
2.3 Technické řešení vnitřní kanalizace.....	2
2.3.1 -Základní požadavky na potrubí.....	2
2.3.2 Sklon potrubí.....	3
2.3.3 Kotvení potrubí.....	3
2.3.4 Spojování potrubí	3
2.3.5 Montáž potrubí ve stěně	4
2.4 Zařizovací předměty.....	4
2.5 Montážní a bezpečnostní pokyny	4
2.6 Zkoušení vnitřní kanalizace	4

1. Identifikační údaje

1.1 Stavba

Název stavby:	REVITALIZACE BYTOVÉHO DOMU HUSOVA,
Objekt:	Husova 546-550
Katastrální území:	Náměšť nad Oslavou [701564]
Stupeň PD:	DSP

1.2 Stavebník (objednatel dokumentace)

Název stavebníka:	Společenství vlastníků Husova 546 až 550
Adresa stavebníka:	Husova 546, 675 71 Náměšť nad Oslavou

1.3 Projektant (zhotovitel dokumentace)

Název organizace:	Projekční kancelář PROJEKT 315 s.r.o.
Adresa:	V Zátíší 810/1, 70900 Ostrava - Mariánské Hory
IČ:	05561817
Zpracovatelský tým:	Hlavní projektant: Bc. Jakub Kaplan, tel: 603 511 365 Projektant části: Ing. Miroslav Matoušek
Autorizace projektu:	Ing. František Kořistka, Ostrovského 12, 736 01 Havířov-Město, Číslo autorizace: ČKAIT 1101555 e-mail: koristkaf@seznam.cz tel. : 723 188 743

2. Všeobecná část

Tato část projektové dokumentace řeší návrh rozvodů vnitřní kanalizace pro revitalizaci bytového domu Husova 546-550 v Náměšti nad Oslavou. Pro rozvod splaškové kanalizace bude použito plastové potrubí následujícího typu:

- PP-HT

Další část projektové dokumentace řeší návrh dešťových svodů pro revitalizaci bytového domu Husova 546-550 v Náměšti nad Oslavou. Pro rozvod dešťových svodů bude použito potrubí následujícího typu:

- Poplastovaný plech

Rozvod kanalizace se provede dle výkresů.

2.1 Vnitřní kanalizace

Pro likvidaci splaškových odpadních vod bude provedeno vyfrézování stávající páteřní kanalizace. Pokud vyfrézování prokáže netěsnost stávající kanalizace bude toto potrubí nahrazeno novým potrubím z materiálu PP-HT. Připojovací potrubí splaškové kanalizace od zařizovacích předmětů bude zaústěno do odpadního potrubí. Odpadní potrubí se napojují do svodných potrubí pod stropem v 1PP. Potrubí splaškové kanalizace jsou vedeny ve stěnách, předstěnách, podlahách a pod stropy. Každý zařizovací předmět musí být vybaven zápachovou uzávěrkou. Nejmenší sklon připojovacího potrubí je u systému,

kde nevzniká podtlak 3%. Po zhotovení rozvodu vnitřní kanalizace bude provedena zkouška plynotěsnosti odpadního, přípojovacího a větracího potrubí v souladu s ČSN 75 6760.

2.2 Potrubní rozvody

Odpadní potrubí

Odpadní potrubí bude instalováno do drážek ve zdivu, do instalačních předstěn a šachet a dále zavěšeno pod stropní konstrukci. Délka přípojovacího potrubí by neměla překročit 3 m s minimálním spádem 3%.

Čistící kusy

U nového potrubí, které muselo být měněno z důvodu netěsnosti stávajícího potrubí budou umístěny čistící tvarovky. Tvarovky budou umístěné ve výšce 1 m nad podlahou, a to v nejnižším podlaží. Přístup k čistícím kusům bude přes revizní dvířka 300 x 300 mm. Čistící tvarovky není dovoleno instalovat v místnostech, ve kterých by případný únik odpadní vody z čistícího otvoru při čištění mohl zapříčinit hygienické závady a škody.

Zápachové uzávěrky

Každý zařizovací předmět musí být vybaven zápachovou uzávěrkou. Zápachová uzávěrka zařizovacího předmětu musí být přístupná. Zařizovací předměty se zápachovými uzávěrkami je třeba osadit v místnostech s minimální teplotou +5°C. Zápachové uzávěrky vystavené teplotě pod bodem mrazu musí být provozovány tak, aby nemohlo dojít k poškození zamrznutím.

Svody dešťového potrubí

Svody dešťového potrubí budou provedeny z poplastovaného plechu. Potrubí bude napojené do nových lapačů střešních splavenin s kloubem a košem pro zachytávání nečistot. Dále bude potrubí napojeno do stávající dešťové kanalizace.

2.3 Technické řešení vnitřní kanalizace

2.3.1 -Základní požadavky na potrubí

Potrubí a jeho příslušenství musí zaručovat:

- odolnost proti zkušebnímu tlaku vody v potrubí,
- vodotěsnost v souladu s požadavky na zkoušení,
- hladký vnitřní povrch,
- odolnost proti trvalému i dočasnému působení odpadních vod a vnějšímu prostředí (např. kouři, vzdušné korozi, exhalacím v ovzduší apod.),
- odolnost proti mechanickému obrušování splaveninami,
- provoz potrubí bez ucpávání,
- zamezení obtěžování zápachem a ohrožení toxicitou,

- zajištění vhodných přístupů pro účely údržby

Do kanalizace je povoleno vypouštět pouze odpadní vody splaškové v míře znečištění stanovené v kanalizačním řádu. Je nepřípustné do kanalizace vypouštět látky hořlavé, lehce zápalné, jedovaté, kyselé, žíravé a takové, jež by mohly způsobit poškození, ucpání stoky nebo ohrozit její provoz. Potrubí musí být vedeno tak, aby byla technicky proveditelná jeho výměna.

Podle povahy odpadních vod je možné potrubí sestavit z trub, tvarovek a spojů certifikovaných pro kanalizaci. Pokud je zabezpečena funkčnost instalačního materiálu jen v uceleném systému, měl by být certifikován celý systém. Spoje musí být trvale vodotěsné a plynotěsné a musí vykazovat stejnou životnost jako potrubí.

2.3.2 Sklon potrubí

Nejmenší sklon připojovacího potrubí je u systému, kde nevzniká podtlak 3%. Největší délka půdorysného průmětu připojovacího potrubí je 3 m. Ve výjimečných případech za předpokladu čistitelnosti i více. Připojovací potrubí musí být připevněno ke stavební konstrukci, přičemž je třeba respektovat délkovou roztažnost potrubí.

2.3.3 Kotvení potrubí

Ukotvení potrubí ke stavební konstrukci stabilizuje polohu potrubí, přenáší síly a zatížení do konstrukce, brání nedovolenému průhybu potrubí a nežádoucímu přenosu vibrací a hluku do stavební konstrukce. Pro ukotvení potrubí PP - HT se doporučují ocelové objímky s pryžovou výstelkou (snižují přenos hluku na konstrukci). Objímka musí vždy odpovídat vnějšímu průměru potrubí. Nedoporučuje se používat ocelové háky a pásy z měkčeného PVC.

PEVNÉ OBJÍMKY (PO) Objímky, rozmístěné po délce potrubí, rozdělujeme na pevné a volné. Pevné objímky (PO) musí být umístěny vždy pod hrdlem trubky (HTEM) nebo těsně pod samostatným hrdlem v případě rovné trubky (HTGL) s násuvným hrdlem (HTAM). Uchycení u dodatečného spoje s přesuvkou (HTU) nebo spojkou (HTMM) se provede dle doporučení výrobce. Tvarovky a skupiny tvarovek musí být vždy uchyceny pevnými objímkami.

VOLNÉ OBJÍMKY (VO) Volné objímky doplňují pevné objímky v systému ukotvení potrubí a jsou opatřeny kluznou gumovou manžetou, vymezovací podložkou a vždy jsou o několik setin milimetru větší než je vnější průměr potrubí (nejsou dotaženy na pevno - umožňují dilataci potrubí).

DOPORUČENÉ ROZTEČE OBJÍMEK		
DN	vodorovné [m]	svislé [m]
32	0,50	1,2
40	0,50	1,2
50	0,50	1,5
56	0,50	1,5
70	0,80	2,0
75	0,80	2,0
100	1,10	2,0
110	1,10	2,0
125	1,25	2,0
160	1,60	2,0
200	2,00	2,0

2.3.4 Spojování potrubí

Trubky a tvarovky PP - HT jsou spojovány násuvnými hrdly, jejichž těsné spojení s rovnými konci trubek zajišťují jazýčkové těsnící kroužky. Lepení trubek ani tvarovek se nedoporučuje. Jednotlivé trubky a tvarovky jsou vždy na jednom konci opatřeny hrdlem s těsnícím kroužkem. Zbývající trubky bez hrdel je možné spojit pomocí přesuvek, spojek dvouhrdlých a samostatných hrdel. Trubky a

tvarovky je možné zkracovat, buď pomocí speciálního řezáku na trubky nebo pilkou s jemným zubem a kosořezem. Je nutné zabezpečit, aby řez probíhal kolmo na osu potrubí. Řez je nutné začistit a vytvořit na něm úkos. Úkos je možné provést rovněž speciálním řezákem (úkos vznikne již při samotném řezu) nebo jemnou rašplí či pilníkem.

2.3.5 Montáž potrubí ve stěně

Prostupy a rýhy ve stěnách musí zajišťovat montáž potrubí bez pnutí, umožnit pohyb potrubí při sedání objektu a zabezpečit ochranu potrubí proti mechanickému poškození. Do prostupů se nesmí umístit spoje potrubí. Potrubí je možné bezprostředně omítnout pouze po jeho zaizolování.

2.4 Zařizovací předměty

Zařizovací předměty budou zůstat stávající.

2.5 Montážní a bezpečnostní pokyny

Při provádění montážních prací je nutno dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v souladu s příslušnými platnými bezpečnostními předpisy a nařízeními.

Montáž rozvodů vnitřní kanalizace bude provedena v souladu s montážními návody výrobce a s ČSN 75 6760. Montovat rozvody vnitřní kanalizace mohou pouze osoby nebo organizace, které k tomu mají příslušná oprávnění.

2.6 Zkoušení vnitřní kanalizace

Zkoušení vnitřní kanalizace se provádí dle ČSN 73 6760 a skládá se ze tří částí:

- a) z technické prohlídky,
- b) ze zkoušky vodotěsnosti svodného potrubí,
- c) ze zkoušky plynotěsnosti odpadního, připojovacího a větracího potrubí.

Do doby provedení zkoušky kanalizace, se musí potrubí, určené k prohlídce, ponechat přístupné a očištěné (s viditelnými spoji). Z technické prohlídky a zkoušky vodotěsnosti a plynotěsnosti vnitřní kanalizace se provede záznam.