

Obsah:

1.	Identifikační údaje .....	2
2.	Úvod .....	3
3.	Použité normy a předpisy .....	3
4.	Popis rekonstrukce 1.etapy (část vnitřní kanalizace) .....	3
5.	NOVÁ LEŽATÁ ODDÍLNÁ KANALIZACE .....	3
6.	PŘELOŽKA SVISLÉ DEŠŤOVÉ KANALIZACE V PAVILONU „E“ .....	4
7.	Zařizovací předměty a armatury .....	4
8.	Vnitřní vodovod .....	4
9.	Zkoušení .....	4
10.	Požadavky na profese .....	5
11.	Bezpečnost práce .....	5
12.	Etapizace .....	5
13.	Přílohy .....	5

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	REKONSTRUKCE VODOVODNÍ SÍTĚ A ODPADŮ – 2. ETAPA - DOPLNĚNÍ
Název objektu:	SO 01 – VNITŘNÍ LEŽATÁ KANALIZACE
Místo stavby:	ul. Františka Hajdy, Ostrava - Hrabůvka
Katastrální území:	Hrabůvka
Kraj:	Moravskoslezský
Objednatel PD:	Gymnázium, Ostrava – Hrabůvka, příspěvková organizace Františka Hajdy 1429/34 700 30 Ostrava - Hrabůvka
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro provedení stavby (DPS)
Zhotovitel dokumentace:	<b>Ing.arch. Kamil Zezula – stavební část</b> <b>Ing. Tomáš Janošec – část TZB</b> č.p. 773 739 94 Vendryně IČO: 07467117 ČKAIT č. 1103687 – stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, specializace stavby zdravotně technické. Tel.: 777 08 39 10 E-mail: <a href="mailto:tom.janosec@seznam.cz">tom.janosec@seznam.cz</a>

## 2. ÚVOD

Projektová dokumentace (PD) tohoto stavebního objektu, řeší rekonstrukci části stávající jednotné ležaté kanalizace ve vybraných místnostech pavilonů A, B, C, E gymnázia v Ostravě – Hrabůvce, která je začleněna do etapy „**SO 01 – Vnitřní ležatá kanalizace**“ a má přímý vliv na etapu „**SO 02 – Vnější část kanalizace**“.

Jedná se o zbylé úseky stávající jednotné ležaté kanalizace, která se nachází v místnostech mimo hygienické zázemí (učebny, kabinety, technické místnosti), které nebyly rekonstruovány v předchozí 1. etapě.

**Oproti stávajícímu stavu bude rekonstrukce ležaté kanalizace probíhat jako „oddílná“, tedy budou odváděny zvlášť dešťové a splaškové odpadní vody. Tzn. že pod podlahou 1.NP budou vedeny v souběhu dvě kanalizační potrubí a k jejich vzájemnému propojení dojde až mimo objekt jednotlivých pavilonů, před zaústěním do jednotné areálové kanalizace. Tímto opatřením bude v budoucnu zajištěno využívat dešťové vody ze střechy např. pro akumulaci a další využití (zálivka, splachování WC a pisoárů, provozní účely).**

V pavilonu „E“ – byt školníka, je kromě výměny stávající ležaté kanalizace nutné provést přeložku stávajícího svislého dešťového potrubí mimo prostor bytu. Stávající svislé dešťové potrubí bude v bytě přesměrováno pod stropem 1.NP do sousední místnosti.

## 3. POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY

Při návrhu byly použity níže uvedené normy a předpisy platné v době zpracování návrhu. Rovněž tyto normy a předpisy budou dodrženy při realizaci.

ČSN EN 12056 Vnitřní kanalizace  
ČSN 73 6760 Vnitřní kanalizace

## 4. POPIS REKONSTRUKCE 1.ETAPY (ČÁST VNITŘNÍ KANALIZACE)

V rámci proběhlé 1. etapy došlo k výměně stávajících vnitřních svislých splaškových a dešťových potrubí v řešených prostorech do úrovně podlahy 1.NP. Dále došlo k rekonstrukci rozvodů ZTI ve vyšších podlažích. Dále došlo ke kompletní rekonstrukci hygienických místností v jednotlivých pavilonech, včetně nové ležaté kanalizace. Tyto místnosti v 1.NP nejsou předmětem rekonstrukce v rámci 2. etapy.

Nad podlahou v 1.NP byla nová svislá splašková a dešťová potrubí přepojena na stávající jednotnou ležatou kanalizaci z kameninového potrubí. Nyní je nutné provést výměnu původní ležaté kanalizace.

## 5. NOVÁ LEŽATÁ ODDÍLNÁ KANALIZACE

Jak již bylo popsáno výše, oproti stávajícímu stavu dojde ke zrušení stávající jednotné ležaté kanalizace z kameninového potrubí a její nahrazení oddílnou splaškovou a dešťovou kanalizací z potrubí PVC-KG SN8.

Ve vybraných místnostech jednotlivých pavilonů (viz výkresová část) dojde k vystěhování stávajícího nábytku pro uvolnění celé plochy podlahy. Bude nutné provést zásah do stávající podlahy pro odkopání výkopové rýhy, demontáž stávající ležaté kanalizace z kameniny a montáž nové oddílné ležaté splaškové a dešťové kanalizace.

Nová potrubí ležaté oddílné splaškové a dešťové kanalizace budou vedena v jedné rýze v dostatečné vzdálenosti vedle sebe (min. 15 cm), ve shodné hloubce, trasu v jednotlivých místnostech bude vycházet z venkovních areálových revizních šachet. Oddílná ležatá kanalizace bude napojena na stávající svislá splašková nebo dešťová potrubí, která se nachází ve zděných instalačních šachtách, které bude nutné částečně demontovat a znovu vyspravit, včetně keramického obkladu.

Vzájemné propojení oddílné ležaté kanalizace bude provedeno vně pavilonu před napojením do stávající areálové jednotné kanalizace (provedeno v rámci 1. etapy – pavilon „B“ a „C“) nebo rekonstruované areálové jednotné kanalizace (SO 02) před pavilonu „A“ a „E“.

Dále se plánuje kompletní odstranění stávající pochůzí krytiny z PVC výměnou za heterogenní zátěžový vinyl s akustickým útlumem a provedení samonivelační vrstvy v celé ploše místnosti.

#### **Požadavky na montáž potrubí vnitřní kanalizace:**

- přechod mezi svislým splaškovým a dešťovým potrubím a novým ležatým svodným potrubím bude proveden pomocí dvou kolen 45° s mezikusem o délce min. 250 mm (tzv. zklidňující úsek). Odbočky na novém ležatém potrubí budou vždy s úhlem 45°.
- budou přednostně využity stávající prostupy základovou konstrukcí, jejich rozšíření nebo nové prostupy budou nejprve konzultovány se statikem, až poté provedeny.
- je nutné, aby byla na novou ležatou kanalizaci přepojena všechna stáv. ležatá potrubí, která zůstávají funkční. Jedná se především o přepojení stáv. potrubí dešťové kanalizace a odvodnění technických prostorů.
- stávající potrubí ležaté kanalizace z kameniny bude

### **6. PŘELOŽKA SVISLÉ DEŠŤOVÉ KANALIZACE V PAVILONU „E“**

V prostoru bytu školníka v pavilonu „E“ se nachází stávající svislý dešťový svod D1, který je nutné přeložit mimo prostory bytu (nelze zde provádět práce spojené s výměnou ležaté kanalizace). Stávající svislý dešťový svod bude pod stropem 1.NP v místnosti šatny přesměrován do chodby a dále do místnosti 142 (zázemí úklidu). Přeložka vnitřní dešťové kanalizace bude provedena z potrubí **PP-HT DN110**, bude nutné provést nové prostupy stěnami, kanalizační potrubí bude v potřebném rozsahu oplášťeno SDK. V místnosti 142 již bude napojeno na novou oddílnou ležatou kanalizaci.

### **7. ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY A ARMATURY**

Z důvodu přepojení stávajících svislých splaškových a dešťových potrubí, které byly vyměněny v rámci 1. etapy, na novou oddílnou splaškovou a dešťovou ležatou kanalizaci, bude nutné pro provedení výkopové rýhy dočasně demontovat některá stávající umyvadla nebo jiné zařizovací předměty umístěné v trase výkopových prací.

V případě poškození bude provedena jejich výměna ve shodné variantě.

### **8. VNITŘNÍ VODOVOD**

V rámci 2. etapy nebude zasahováno do stávajících rozvodů vnitřního vodovodu.

### **9. ZKOUŠENÍ**

Zkoušení vnitřní kanalizace sestává:

- a) z technické prohlídky
- b) ze zkoušky vodotěsnosti svodného potrubí

Technická prohlídka vnitřní kanalizace se provádí před zkouškami vodotěsnosti a plynotěsnosti. Potrubí se musí ponechat k prohlídce přístupné a očištěné, spoje musí být dostupné. O výsledku technické prohlídky se provede záznam.

Zkouška vodotěsnosti bude provedena u nově zřizované vnitřní kanalizace. Vodotěsnost svodného potrubí vnitřní kanalizace bude provedena vodou přetlakem min. 3kPa, nejvýše 50kPa. Zkouška trvá jednu hodinu a je vyhovující, jestliže únik vody vztahující se na 10 m<sup>2</sup> vnitřní plochy potrubí nepřesahuje 0,5 l/h. O výsledku zkoušky vodotěsnosti se provede záznam.

Zkouška plynotěsnosti bude provedena vzduchem po dočasném utěsnění odpadního potrubí, připojovacího a větracího potrubí. Potrubí se musí ponechat k prohlídce přístupné a

očištěné, spoje musí být dostupné. Natlakování odpadního potrubí se provádí přes napouštěcí armaturu zkušebního víka čistící tvarovky, které je opatřeno tlakoměrem, na hodnotu zkušebního tlaku 400 Pa. Zkouška plynutěsnosti je vyhovující, jestliže ve zkoušeném úseku po 30min od natlakování nedojde k většímu poklesu tlaku než 50 Pa. O výsledku zkoušky plynutěsnosti se provede záznam.

Výše uvedené zkoušky budou provedeny dle platné ČSN 75 6760, potvrzeny stavebníkem a budou předloženy ke kolaudaci.

## 10. POŽADAVKY NA PROFESI

### *Stavební část*

- dodatečné prostupy základovou konstrukcí nebo jejich rozšíření
- demontáž a zpětná oprava stávajícího podlahového souvrství
- demontáž a zpětná oprava zděných instalačních šachet
- opláštění přeložky svislé dešťové kanalizace v bytě školníka

### *Elektro část*

- nejsou

## 11. BEZPEČNOST PRÁCE

Bezpečnost práce a ochrana zdraví se řídí nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Na základě vyhlášky č. 601/2006 Sb., se ruší vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb.

Pracovníci při provádění prací jsou povinni dodržovat technologické nebo pracovní postupy určené výrobcem popř. projektantem. Staveniště se označí výstražnými tabulkami, otevřené výkopy se musí řádně označit a zabezpečit a na staveniště se musí zabránit vstupu nepovolaných osob. Pracovníci budou prokazatelně seznámeni s bezpečnostními předpisy a vybaveni ochrannými pomůckami. Práce se stroji a zařízeními mohou provádět pouze oprávnění pracovníci. Na viditelných místech se umístí tabule s telefonními čísly první pomoci, požární ochrany, vedení stavby a výstražné tabule upozorňující na zákaz vstupu nepovoleným osobám na stavbu. Na stavbě bude veden bezpečnostní a stavební deník. Zajištění bezpečnosti při práci je plně v kompetenci zhotovitele stavby.

## 12. ETAPIZACE

Rekonstrukce ležaté kanalizace má přímý vliv na etapu „SO 02 – Vnější části kanalizace“, která bude provedena v předstihu (předpoklad).

Harmonogram stavebních prací bude předmětem domluvy mezi vybraným zhotovitelem a investorem.

## 13. PŘÍLOHY

Příloha č.1 – Vzorové schéma uložení potrubí PVC-KG SN8 pod podlahou 1.NP

Ve Vendryni, 10/2024

Vypracoval: Ing. Tomáš Janošec