

## **D1. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

k dokumentaci pro provádění stavby

Název stavby : Valašské Meziříčí  
- oprava kanalizace Kouty

Místo stavby : Valašské Meziříčí

Stupeň dokumentace : Dokumentace pro provádění stavby

Investor : Město Valašské Meziříčí  
Náměstí 7/5, 757 01 Valašské Meziříčí

Vypracoval : Ing. Iva Šramotová

Zodpovědný projektant : Ing. Ivo Hradil

## **1. Úvod**

Předložená projektová dokumentace navrhuje opravu stávajícího úseku kanalizačního sběrače „D“, který slouží k odvedení dešťových vod z oblasti za zimním stadionem, ulice Kouty do vodoteče. V rámci opravy tohoto úseku kanalizačního sběrače budou vyměněny revizní šachty, kanalizační potrubí, přípojky od uličních vpustí a vpustí. Trasa je vedena v zeleni, kraji živičné vozovky a v komunikaci, kterou kříží překopem a dále je vedena západním směrem se zaústěním do vodoteče (za budovou zimního stadionu).

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat souběhu se stávajícím plynovodem a elektrokabely.

## **2. Základní údaje o stavbě**

Jedná se o opravu stávající dešťové kanalizace, uloženou pod úrovní terénu, která nenaruší vzhled okolí stavby.

Projektová dokumentace navrhuje opravu dešťové kanalizace a kanalizačních odboček k uličním vpustem, odvádějící dešťové odpadní vody z oblasti ulice Kouty ve městě Valašské Meziříčí, do bezejmenné vodoteče (pravostranný přítok Rožnovské Bečvy u tenisových kurtů).

## **3. Výchozí podklady**

Pro zpracování dokumentace bylo použito následujících podkladů:

- státní mapa odvozená v měřítku 1:25000, snímek mapy KN v měřítku 1:1000
- zaměření dotčeného území v měřítku 1:500, pochůzka terénem
- platné ČSN a související předpisy

## **4. Situační zaměření a výtýčení stavby**

Situační zaměření je provedeno v měřítku 1:500 v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému Balt po vyrovnání.

Výtýčení trasy kanalizačního sběrače je provedeno pomocí souřadnic jednotlivých lomových bodů v souřadném systému JTSK – viz příloha 2023.80-1/14 D9 Vytyčovací prvky stavby. Trasy jsou zakresleny v příloze 2023.80-1/4 C2 Koordinační situace a 2023.80-1/5 C3 Katastrální situace.

## **5. Popis technického řešení**

Úsek kanalizačního sběrače „D“ mezi revizními šachtami Š1-Š5, včetně všech revizních šachtic umístěných v tomto úseku, bude rekonstruován opravou vadných částí kanalizace v otevřeném výkopu. Stávající potrubí sběrače bude odstraněno a nově provedeno z polypropylénových žebrovaných trub DN 300, PP, pevnostní třídy SN 10 s hrdlovými spoji, těsněnými pryžovými těsníci profily.

Potrubí PP DN 300 bude uloženo do otevřené výkopové rýhy šířky 1,1 m se svislými stěnami, paženými příložným pažením. Původní sběrač bude v trase odstraněn a odvezen na řízenou skládku. Nové potrubí bude uloženo do pískového lože, popř. prosívky s maximálním zrnem 4 mm, tloušťky 150 mm a opatřeno hutněným štěrkopískovým obsypem, popř. prosívkou s maximálním zrnem 20 mm do výšky 860 mm nad horní hranu potrubí. Oblast nad potrubím nesmí být hutněna. Způsob ukládání potrubí musí odpovídat technologickému postupu výrobce trub.

Napojení bočních kanalizačních přípojek do dna revizních šachtic sběrače bude provedeno osazenými šachtovými přechodkami v šachtovém dně.

Veškeré zásypy budou hutněny po vrstvách. Před zasypáním potrubí je nutno provést zkoušku vodotěsnosti podle ČSN 73 6716, včetně revizních šachtic a před uvedením kanalizace do provozu její prohlídku kamerou. Výsledky zkoušek a prohlídek budou neprodleně předány investorovi.

#### 5.1. Revizní šachtyce prefabrikované

Na trase opravovaného sběrače „D“ jsou navrženy typové prefabrikované revizní šachtyce DN 1000, tvořené šachtovým dnem DN 1000 s plastovou usměrňovací kynetou, kruhovými kanalizačními skružemi DN 1000 a přechodovou skruží nebo přechodovou deskou DN 1000/600. Součástí výroby prefabrikátů je i osazení vidlicových a kapsových stupadel zabezpečujících vstup do revizní šachtyce. Šachtyce budou provedeny podle DIN 4034, část 1 s tloušťkou stěn 120 mm. Do šachtových dnů budou ve výrobě osazeny šachtové vložky pro navazující druh a profil potrubní.

Navržená výška revizní šachtyce bude dorovnána pomocí vyrovnávacích prstenců. Těsnost revizních šachtic bude zabezpečena osazením pryžových těsnících kroužků, navlečených na pero jednotlivých prefabrikátů.

Vstup do revizních šachtic je umožněn pomocí litinového poklopu DN 600, únosnosti D 400 kN v komunikacích, případně B 125 kN mimo komunikace. Celolitinový vyztužený rám poklopu bude osazen na vyrovnávacích, příp. spádových prstencích. Spoje mezi jednotlivými prefabrikovanými díly jsou těsněny pryžovými prstenci nebo PUR pěnou. Poplastovaná vidlicová a kapsová stupadla jsou součástí dodávky prefabrikovaných šachtových dílců.

Poklopy budou opatřeny polyetylenovým tlumícím kroužkem.

Provedení prefabrikovaných šachtic je patrné z výkresu č. 2023.80-1/9 D4 Revizní šachtyce.

#### 5.2. Uliční vpust'

Stávající dešťové uliční vpusti budou vyměněny za nové. Dešťová vpust' je složena z prefabrikovaných dílů DN 450 a bude napojena přes přechodku na projektovaný kanalizační sběrač. Uliční vpust' je tvořena rámem Begu s roštem, horním dílcem, průběžným dílcem a spodním dílcem s kalištěm. Uliční vpust' je opatřena vtokovou mříží a kalovým košem A4/P.

Provedení uliční vpusti je patrné z výkresu č. 2023.80-1/8 D3 Uliční vpust'.

#### 5.3. Odvodňovací žlab

Stávající odvodňovací žlab v ulici kardinála Bauera bude v celé šířce komunikace 6,7 m odstraněn a vyměněn za nový. Odvodňovací žlab (betonový štěrbinový) 160-40 tun je složen z prefabrikovaných dílců o rozměrech 300x300x1000 mm (v počtu 6 ks), dvou ukončovacích záslepek profilu 160 mm a jedné systémové sběrné vpusti betonové (mříž litina) o rozměrech 500x300x700 mm. Žlab je určen k odvodnění zpevněných ploch a komunikací. Je určen k zabetonování, s pojezdovou zátěží 40 tun. Žlábek sběrné vpusti se zakrývá roštem na přišroubování, zatížení 40 tun.

Provedení žlabu je patrné z výkresu č. 2023.80-1/8 D3 Uliční vpust'.

#### 5.4. Výústní objekt

Vyústění kanalizačního sběrače do vodoteče bude provedeno novým výústním objektem DN 300, umístěným ve stávajícím břehu.

Dno pod výústním objektem bude zpevněno těžkým kamenným záhozem o váze jednoho kamene min. 200 kg. Rozměry záhozu-1,5 m na obě strany od osy potrubí, 1,66 m od paty pod

potrubím směrem k ose toku. Zához bude uložen do nivelety dna vodoteče. Potrubí bude seříznuto dle sklonu břehu tak, že nebude zasahovat do průtočného profilu koryta.

Provedení výustního objektu je patrné z výkresu č. 2013.28-2/14 D9 Výustní objekt.

Přístup k výustnímu objektu, doprava strojů a materiálu k němu budou vedeny po zpevněné komunikaci na břehu vodoteče, parc.č. 2049/3.

## 5.5. Oprava povrchu místních komunikací

Povrch místní komunikace nad výkopovou rýhou bude odstraněn odfrézováním prořezaného živičného krytu. Výkop v místní komunikaci bude proveden v zaříznutém asfaltovém koberci. Po uložení a obsypání vlastního potrubí a armatur bude výkopová rýha zasypána hutným štěrkem. Po provedeném vyrovnaní a zhutnění pláňě zasypu nad potrubím budou obnoveny konstrukční vrstvy asfaltové komunikace:

### ACO 11

- asfaltový beton pro ohrusnou vrstvu	ACO 11+	40 mm
- spojovací postřík 0,5-0,7 kg/m <sup>2</sup>		
- obalované kamenivo	ACP 16+	60 mm
- spojovací postřík 0,5-0,7 kg/m <sup>2</sup>		
- kamenivo zpevněné cementem	SC C <sub>8/10</sub>	150 mm
- štěrkodrt' frakce 0-63 mm	ŠD <sub>A</sub>	150 mm

Styčné spáry budou zality modifikovanou asfaltovou zálivkou, např. BIGUMA Plast.

Narušený povrch bude opraven do původního stavu.

## **6. Požadavky na postup stavebních a montážních prací**

### 6.1. Podzemní překážky

Podzemní překážky známé projektantovi jsou zakresleny v situaci stavby v měřítku 1:500. Jedná se o gravitační kanalizaci, sdělovací kabely místní a dálkové, kabely NN, vodovod, plynovod a jejich přípojky. Vedení musí být před zahájením zemních prací na místě vytyčena, při výstavbě podepřena a zajištěna proti porušení. Před záhozem musí být přizván příslušný správce sítě k jejich převzetí. Při souběhu a křížení musí být dodrženy minimální vzdálenosti podle ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při souběhu podzemních sítí v m:

Druh sítí	silové kabely	sdělovací kabely	plynovodní potrubí	vodovodní sítě a vod. přípojky
stokové sítě a kanalizační přípojky	0,50	0,50	1,0	0,60

Nejmenší dovolené svislé vzdálenosti při křížení podzemních sítí v m:

Druh sítí	silové kabely do 10kV	silové kabely do 220kV	sdělovací kabely	plynovodní potr. do 0,3 MPa	vodovodní sítě a vod. přípojky
stokové sítě a kanalizační přípojky	0,30	0,50	0,20	0,50	0,10

## 6.2. Zemní práce

Veškeré zemní práce provádět dle ČSN 73 3050 Zemní práce. Při provádění výkopových prací je nutno v souladu s platnými předpisy zajistit bezpečnost těchto prací, zajistit stabilitu provedených výkopů a stabilitu navazujících a sousedních objektů a konstrukcí.

Před zahájením zemních prací je investor povinen ověřit úplnost zakreslených podzemních i nadzemních sítí, včetně jejich řádného vytyčení, popř. zabezpečit jejich dokreslení do projektové dokumentace.

Výkopové práce provádět strojně od rostlého terénu, jen v místě napojení a křížení se stávajícími podzemními sítěmi bude nutný ruční výkop. Výkopek bude uložen vedle výkopové rýhy, popř. odvezen na skládku a bude použit pro zpětný hutněný zásyp zeminou po vrstvách.

Výkopové práce budou prováděny v zemině 3. (50%) a 4. (50%) třídy těžitelnosti. V případě ovlivnění výkopových prací hladinou podzemní vody bude tato čerpána do stávajícího příkopu, případně dešťové kanalizace.

Při hloubení stavebních jam bude třeba dbát na to, aby nedošlo k porušení základové spáry stroji, klimatickými činiteli apod. Ochranu základové spáry je nutno zajišťovat ve smyslu ČSN 731001.

Při provádění výkopových prací je nutno v souladu s platnými předpisy zajistit bezpečnost těchto prací, zajistit stabilitu provedených výkopů a stabilitu navazujících a sousedních objektů a konstrukcí.

## **7. TH ukazatele**

- demontáž stávajícího potrubí	..... 118,0 bm
- demontáž stávajících revizních šachtic DN 1000	..... 5 ks
- demontáž stávajících uličních vpustí	..... 2 ks
- demontáž odvodňovacího žlabu	..... 1 celek
- kanalizační sběrač z PP, DN 300 v otevřeném výkopu	..... 101,5 bm
- kanalizační odbočky k UV z PVC, DN 150 - 2 ks	..... 17,0 bm
- osazení revizních šachtic DN 1000 včetně poklopu	..... 5 ks
- osazení uliční vpusti DN 450	..... 2 ks
- výustní objekt DN 300	..... 1 ks
- opevnění dna a břehu toku těžkým kamenným záhozem	..... 11,0 m <sup>2</sup>
- štěrbínový odvodňovací žlab (300x300x1000 mm), dl. 6,7 m	..... 1 celek
- oprava živičného povrchu místní komunikace	..... 82,0 m <sup>2</sup>