

Stavba: <b>Uherský Brod – Odkanalizování ulic v k.ú. Uherský Brod, Těšov, Újezdec u Luhačovic a Havřice</b>			List číslo: <b>2</b>
Číslo zakázky: <b>2022/006</b>	Číslo přílohy: <b>IO 03 / 01</b>		Revize:

## 1. ÚVOD

V objektu **IO 03 – Ulice U Dráhy** bude řešena nová splašková kanalizace. Navržené řešení je v projektové dokumentaci výsledkem projednání s investorem a uživatelem.

## 2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ PD

- konzultace s investorem
- konzultace se správcem sítí
- zaměření stávajícího stavu
- dokumentace stávajících objektů
- dokumentace k DUR+DSP

## 3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Staveniště se nachází v intravilánu obce, samotná trasa je převážně v komunikaci. Stoka „**T VII**“ začíná napojením na stávající kanalizační šachtu Šst., situovanou v ulici 1. Května, dle požadavku ŘSZK nebude vozovka porušena. Navrhujeme proto první úsek provést řízeným protlakem do stávající šachty. V šachtě se zevnitř provede otvor pro napojení potrubí DN 250 v požadované niveletě, po napojení potrubí se prostor mezi vnější stranou potrubí a vytvořeným otvorem zatěsní, aby se zamezilo vnikání balastních vod do stávající kanalizace. Vnitřní dopadová plocha šachty se dodatečně obloží čedičem. V případě závažného poškození šachty v průběhu napojení nového potrubí vyžaduje správce její kompletní nahrazení. Dále se nová stoka několikrát lomí v ploše chodníku a pokračuje v silnici až k železničnímu přejezdu, kde končí šachtou Š 33.

V šachtě Š29 jsou na stoku napojeny odbočné stoky „**T VII-1**“ a „**T VII-2**“. Na své trase 2x podchází zaklenutý potok. V rámci stavby kanalizace budou vysazeny odbočky pro napojení přilehlých nemovitostí „**KP1**“ až „**KP12**“. Po dohodě s investorem budou odbočky ukončeny u obrubníku, případně okraji vozovky, aby při dodatečném napojování nemovitostí nedocházelo k narušení komunikace.

### Požadavky na vybavení

Navrhovaná stoka zajistí odvádění odpadních vod z daného území do veřejné kanalizace, ukončené čistírnou odpadních vod. Na stoce budou standardní objekty, kanalizační šachty prefabrikované, poklopy litinové s litinovými rámy pro zatížení dopravou D 400. Vysazené odbočky budou ukončeny zaslepením a umožní připojení přilehlých nemovitostí i po dokončení stavby a uvedení povrchu do požadovaného stavu.

### Niveleta – spádové poměry

Hloubka kanalizace je navržena s ohledem na navržené upravené a stávající výšky povrchů se standardní hloubkou krytí.

Stoka	Profil	Materiál	Délka
„T VII“	DN 250	PP SN10	136,20 m
„T VII-1“	DN 250	PP SN10	9,90 m
„T VII-2“	DN 250	PP SN10	6,20 m

Stavba: <b>Uherský Brod – Odkanalizování ulic v k.ú. Uherský Brod, Těšov, Újezdec u Luhačovic a Havřice</b>			List číslo: <b>3</b>
Číslo zakázky: <b>2022/006</b>	Číslo přílohy: <b>IO 03 / 01</b>		Revize:

„KP1“	DN 150	PP SN10	2,10 m
„KP2“	DN 150	PP SN10	2,10 m
„KP3“	DN 150	PP SN10	2,10 m
„KP4“	DN 150	PP SN10	3,60 m
„KP5“	DN 150	PP SN10	4,70 m
„KP6“	DN 150	PP SN10	4,10 m
„KP7“	DN 150	PP SN10	4,00 m
„KP8“	DN 150	PP SN10	1,70 m
„KP9“	DN 150	PP SN10	5,00 m
„KP10“	DN 150	PP SN10	3,10 m
„KP11“	DN 150	PP SN10	3,00 m
„KP12“	DN 150	PP SN10	7,00 m

Trubní materiál pro kanalizační stoky je navržen z PP. Napojování přípojek na jednoduché odbočky. Montáž potrubí mohou vykonávat jen pracovníci, kteří jsou náležitě poučeni a zapracováni.

Před uložením potrubí je třeba trubní materiál řádně překontrolovat. Pro spouštění trub do výkopu není dovolené používat kovová lana, řetězy a háky.

### **Zemní práce**

Potrubí bude kladeno v otevřené rýze. Rýha s kolmými stěnami bude pažena vhodným typem pažení. Dno rýhy musí být upravené do sklonu potrubí. Na dno rýhy se nanese podkladní lože ze sypkého materiálu s největší velikostí zrn 10 mm. Lože musí být dokonale zhutněné. Tloušťka lože po zhutnění 150 mm. Po dobu výstavby musí být dno rýhy suché.

Po montáži potrubí se provede obsyp potrubí štěrkopískem na výšku 30 cm nad horní okraj trub. Pruh na šířku DN nesmí být nad potrubím hutněn. Pro zbývající část záhozu rýhy bude použito vytěžené zeminy, pod budoucími zpevněnými plochami štěrkopískem případně vhodnou dobře zhutnitelnou zeminou s vhodnou velikostí zrna. Zemina určená pro zásyp se uloží rovnoměrně po obou stranách potrubí po vrstvách max. 150 mm vysokých, které se důkladně hutní. Důležité je důkladné vyplnění prostoru mezi ložem a horizontální osou potrubí. Hutnění třeba dělat rovnoměrně po obou stranách potrubí. Při obsypu potrubí nesmí dojít k výškovému ani směrovému vybočení potrubí.

Přebytečná zemina bude likvidována způsobem dle potřeb investora.

### **Množství odpadních vod splaškových**

viz. potřeba vody (předpoklad pro finální stav)

Počet obyvatel 15 x RD	Splaškové vody průměrné denní množství $Q_p$ $m^3 d^{-1}$	Splaškové vody průměrné denní množství $q_p$ $l s^{-1}$	Maximální odtok $q_m$ $l s^{-1}$ $kh = 6,9$
32	3,156	0,04	0,25

Stavba: <b>Uherský Brod – Odkanalizování ulic v k.ú. Uherský Brod, Těšov, Újezdec u Luhačovic a Havřice</b>		List číslo: <b>4</b>
Číslo zakázky: <b>2022/006</b>	Číslo přílohy: <b>IO 03 / 01</b>	Revize:

### **Znečištění odpadních vod**

Předpokládaný počet EO 32 EO

BSK<sub>5</sub> 32 EO x 0,060 kg/EO/d = 1,92 kg/d

NL 32 EO x 0,055 kg/EO/d = 1,76 kg/d

CHSK 32 EO x 0,120 kg/EO/d = 3,84 kg/d

## **4. KŘÍŽOVÁNÍ S OSTATNÍMI SÍTĚMI**

Při souběhu a křížení s ostatními inženýrskými sítěmi budou dodrženy minimální vzdálenosti dle ČSN 76 6005. Vyznačení sítí, které křížují projektovanou kanalizaci je zřejmé ze situace a podélného profilu. Před zahájením zemních prací zajistí investor vytyčení všech podzemních vedení jejich správcem a zajistí jejich vytyčení na povrchu terénu podle ustanovení § 4 Vyhl. č. 10/74 Sb. o geodetických pracích ve výstavbě před zahájením realizace stavby. To protokolárně předá dodavateli stavebních prací. V místech výkopových prací se stávající sítě obnaží a zajistí proti poškození. Při křížování kabelů slaboproudu a NN, opatřit tyto betonovým korýtkem v celé délce výkopu V místech křížení inženýrských sítí nutno provést ručně kopané sondy z důvodu zjištění hloubek stávajících inženýrských sítí.

Polohu podzemních vedení nelze vytyčovat odměřením vzdálenosti na výkresech. Přesné vytyčení všech podzemních vedení na povrchu zajistí investor.

## **5. BEZPEČNOST PŘI PRÁCI**

Dodavatel je po dobu výstavby povinný zabezpečit bezpečnost práce pro své pracovníky i pracovníky jiných firem, kteří budou na stavbě provádět dodávky, nebo dozor. Je bezpodmínečně nutné dodržovat především:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění zákona č. 263/2006 Sb., zákona č. 585/2006 Sb. a zákona č. 181/2007 Sb.
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu.
  - Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a desinfekčních prostředků.
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Zákon č. 133/1985 Sb., ze dne 17. prosince 1985 o požární ochraně, ve znění zákona č. 425/1990 Sb., zákona č. 40/1994 Sb., zákona č. 203/1994 Sb., zákona č.

Stavba: <b>Uherský Brod – Odkanalizování ulic v k.ú. Uherský Brod, Těšov, Újezdec u Luhačovic a Havříce</b>		List číslo: <b>5</b>
Číslo zakázky: <b>2022/006</b>	Číslo přílohy: <b>IO 03 / 01</b>	Revize:

163/1998 Sb., zákona č.71/2000 Sb., zákona č. 237/2000 Sb., zákona č. 320/2002 Sb.; zákona č. 413/2005 Sb., zákona č. 186/2006 Sb. a zákona č. 267/2006 Sb. a další předpisy vztahující se k bezpečnosti práce.

## **6. PÉČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

Dokončená stavba nebude mít negativní dopad na životní prostředí. Po dobu výstavby bude částečně negativní dopad na okolí, pokud se týká hluku a prašnosti, což je nutno v maximální míře eliminovat prováděním prací jen v obvyklé pracovní době.

## **7. ZÁVĚR**

Provoz a výstavba inženýrských sítí vodohospodářského charakteru nepředstavuje riziko požáru.

Zlín, únor 2022

Vypracoval: Ing. Jaroslav Majíček