

**ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO ZADÁVACÍ  
ŘÍZENÍ PODLE ZÁKONA Č. 134/2016 Sb. O  
ZADÁVÁNÍ VEŘEJNÝCH ZAKÁZEK V  
PLATNÉM ZNĚNÍ, PROJEKTOVÁ  
DOKUMENTACE VE STUPNI DPS (RDS)**



**BRANNÁ – ODKANALIZOVÁNÍ OBCE ČOV A  
KANALIZACE (2. ETAPA)**

2020



**Vodohospodářský rozvoj a výstavba  
akciová společnost  
Nábřeží 4, Praha 5, 150 56**

VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA  
akciová společnost  
150 56 Praha 5 - Smíchov, Nábřežní 4  
DIVIZE 02

tel: 257 110 308, 276  
e-mail: [dvorakp@vrv.cz](mailto:dvorakp@vrv.cz)

**ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO ZADÁVACÍ ŘÍZENÍ  
PODLE ZÁKONA Č. 134/2016 Sb. O ZADÁVÁNÍ  
VEŘEJNÝCH ZAKÁZEK V PLATNÉM ZNĚNÍ, PROJEKTOVÁ  
DOKUMENTACE VE STUPNI DPS (RDS)**

**BRANNÁ – ODKANALIZOVÁNÍ OBCE ČOV A KANALIZACE  
(2. ETAPA)**

**A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA  
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**Zpracoval:**

Ing. Mgr. Pavel Dvořák

**Schválil:**

Ing. Jan Cihlář  
ředitel divize 02

**V Praze, dne 1. července 2020**

## **Obsah:**

<b>A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....</b>	<b>5</b>
<b>A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>5</b>
A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ.....	5
37/21.2. Předmět dokumentace .....	6
A.1.2 ÚDAJE O INVESTOROVÍ.....	6
A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE.....	6
<b>A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ.....</b>	<b>7</b>
A.2.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE O ROZHODNUTÍCH NEBO OPATŘENÍCH, NA JEJICHŽ ZÁKLADĚ BYLA STAVBA POVOLENA .....	7
A.2.2 ZÁKLADNÍ INFORMACE O DOKUMENTACI NEBO PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI, NA JEJÍMŽ ZÁKLADĚ BYLA ZPRACOVÁNA PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY .....	7
A.2.3 DALŠÍ PODKLADY .....	7
<b>A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ.....</b>	<b>8</b>
A.3.1 ROZSAH ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ.....	8
A.3.2 ÚDAJE O OCHRANĚ ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ .....	9
A.3.2.1 Zvláště chráněné území .....	9
A.3.2.2 Chráněné území.....	9
A.3.2.3 Památkové rezervace a zóny .....	9
A.3.2.4 Záplavové území.....	9
A.3.2.5 Další údaje o ochraně území.....	9
A.3.3 ÚDAJE O ODTOKOVÝCH POMĚRECH .....	9
A.3.4 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ .....	9
A.3.5 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM, STAVEBNÍM POVOLENÍM NEBO VEŘEJNOPRÁVNÍ SMLOUVOU ANEBO ÚZEMNÍM SOUHLASEM, POPŘÍPADĚ S REGULAČNÍM PLÁNEM.....	10
A.3.6 ÚDAJE O DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽITÍ ÚZEMÍ .....	10
A.3.7 ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ.....	10
A.3.8 SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ.....	11
A.3.9 SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH A PODMIŇUJÍCÍCH INVESTIC .....	11
A.3.10 SEZNAM POZEMKŮ A STAVEB DOTČENÝCH UMÍSTĚNÍM STAVBY .....	11
<b>A.4 ÚDAJE O STAVBĚ.....</b>	<b>11</b>
A.4.1 NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY.....	11
A.4.2 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	11
A.4.3 TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA .....	11
A.4.4 ÚDAJE O OCHRANĚ STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ .....	12
A.4.5 ÚDAJE O DODRŽENÍ TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB .....	12
A.4.6 ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ A POŽADAVKŮ VYPLÝVAJÍCÍCH Z JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ .....	13
A.4.7 SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ.....	13
A.4.8 NAVRHOVANÉ KAPACITY STAVBY .....	14
A.4.9 ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY .....	15
A.4.9.1 Potřeby a spotřeby médií a hmot.....	15
A.4.9.2 Hospodaření s dešťovou vodou .....	15
A.4.9.3 Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod. ....	15
A.4.9.4 Třída energetické náročnosti budov.....	16
A.4.10 ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY .....	17
A.4.10.1 Časové údaje o realizaci .....	17
A.4.10.2 Členění na etapy.....	17
A.4.11 ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY .....	17
<b>A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ.....</b>	<b>18</b>

A.5.1	STAVEBNÍ OBJEKTY .....	18
A.5.2	NŽENÝRSKÉ OBJEKTY.....	18
A.5.3	PROVOZNÍ SOUBORY .....	19
<b>B.</b>	<b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA .....</b>	<b>20</b>
<b>B.1</b>	<b>POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....</b>	<b>20</b>
B.1.1	CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU .....	20
B.1.2	VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ .....	20
B.1.2.1	Průzkum podzemních zařízení .....	20
B.1.2.2	Inženýrsko-geologický průzkum .....	21
B.1.2.3	Stavebně historický průzkum.....	23
B.1.3	STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA .....	23
B.1.3.1	Ochranné pásmo silnice II. třídy.....	23
B.1.4	POLOHA VZHLÉDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD. ....	24
B.1.5	VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ .....	24
B.1.6	POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN .....	24
B.1.7	POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA (DOČASNÉ / TRVALÉ) .....	25
B.1.8	ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY .....	25
B.1.8.1	Možnost napojení na stávající dopravní infrastrukturu .....	25
B.1.8.2	Možnost napojení na stávající technickou infrastrukturu .....	25
B.1.8.3	Zařízení staveniště, skládka materiálu, mezideponie .....	26
B.1.9	VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMÍNUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE .....	26
<b>B.2</b>	<b>CELKOVÝ POPIS STAVBY .....</b>	<b>26</b>
B.2.1	ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK.....	26
B.2.2	CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ .....	27
B.2.2.1	Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení .....	27
B.2.2.2	Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení .....	27
B.2.3	CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY .....	27
B.2.4	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	28
B.2.5	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	28
B.2.6	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ .....	28
B.2.6.1	Stavební řešení .....	28
B.2.6.2	Konstrukční a materiálové řešení .....	28
B.2.6.3	Mechanická odolnost a stabilita .....	30
B.2.6.4	Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby.....	30
B.2.7	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ .....	30
B.2.8	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ .....	30
B.2.9	ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI.....	31
B.2.10	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ .....	31
B.2.10.1	Zásady řešení parametrů stavby .....	31
B.2.10.1.1	Větrání.....	31
B.2.10.1.2	Vytápění .....	31
B.2.10.1.3	Osvětlení.....	31
B.2.10.1.4	Zásobování vodou .....	32
B.2.10.1.5	Odpady .....	32
B.2.10.2	Zásady řešení vlivu stavby na okolí.....	32
B.2.10.2.1	Vibrace .....	32
B.2.10.2.2	Hluk.....	32
B.2.10.2.3	Prašnost .....	32
B.2.11	OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ .....	32
B.2.11.1	Ochrana před pronikáním radonu z podloží .....	32
B.2.11.2	Ochrana před bludnými proudy .....	32
B.2.11.3	Ochrana před technickou seizmicitou .....	32
B.2.11.4	Ochrana před hlukem.....	32
B.2.11.5	Protipovodňová opatření.....	32
<b>B.3</b>	<b>PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....</b>	<b>33</b>

B.3.1	NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY .....	33
B.3.2	PŘELOŽKY .....	33
B.3.3	PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY .....	33
<b>B.4</b>	<b>DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>33</b>
B.4.1	POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ.....	33
B.4.2	NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU .....	33
B.4.3	DOPRAVA V KLIDU.....	33
B.4.4	PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY .....	34
<b>B.5</b>	<b>ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....</b>	<b>34</b>
B.5.1	TERÉNNÍ ÚPRAVY .....	35
B.5.2	POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY .....	35
B.5.3	BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ.....	35
<b>B.6</b>	<b>POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....</b>	<b>35</b>
B.6.1	VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	35
B.6.1.1	<i>Ovzduší.....</i>	36
B.6.1.2	<i>Hluk.....</i>	36
B.6.1.3	<i>Voda.....</i>	36
B.6.1.4	<i>Odpady.....</i>	36
B.6.1.5	<i>Půda.....</i>	36
B.6.2	VLIV STAVBY NA PŘÍRODU, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ .....	36
B.6.3	VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000 .....	36
B.6.4	NÁVRH ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKA EIA .....	36
B.6.5	NAVRHOVANÁ OCHRANÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ .....	36
<b>B.7</b>	<b>OCHRANA OBYVATELSTVA .....</b>	<b>37</b>
B.7.1	SPLNĚNÍ ZÁKLADNÍCH POŽADAVKŮ Z HLEDISKA PLNĚNÍ ÚKOLŮ OCHRANY OBYVATELSTVA.....	37
<b>B.8</b>	<b>ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....</b>	<b>37</b>
B.8.1	POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MĚDÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ.....	37
B.8.2	ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ .....	37
B.8.3	NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	38
B.8.4	VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY.....	38
B.8.4.1	<i>Pasportizace stávajících objektů.....</i>	38
B.8.5	OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN .....	38
B.8.6	MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ (DOČASNÉ / TRVALÉ) .....	39
B.8.7	MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE .....	39
B.8.8	BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN .....	39
B.8.9	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ .....	40
B.8.10	ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI, POSOUZENÍ POTŘEBY KOORDINÁTORA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ ....	41
B.8.10.1	<i>Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi .....</i>	<i>41</i>
B.8.10.1.1	<i>Výkopové a zemní práce .....</i>	<i>43</i>
B.8.10.1.2	<i>Ostatní práce na staveništi .....</i>	<i>44</i>
B.8.10.1.3	<i>Zásady pro zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi .....</i>	<i>44</i>
B.8.10.2	<i>Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb .....</i>	<i>47</i>
B.8.10.3	<i>Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.....</i>	<i>47</i>
B.8.11	ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB .....	47
B.8.12	ZÁSADY PRO DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ.....	47
B.8.13	STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY .....	48
B.8.14	POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY .....	48
B.8.15	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA ORGANIZACI STAVENIŠTĚ A PROVÁDĚNÍ PRACÍ NA NĚM .....	48
<b>B.9</b>	<b>HYDRAULICKÉ VÝPOČTY .....</b>	<b>49</b>
<b>B.10</b>	<b>PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY .....</b>	<b>50</b>

## A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

#### A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby: Branná – odkanalizování obce ČOV a kanalizace (2. etapa)

Lokalita: k.ú. Branná (609421)

Obec: Město Třeboň – místní část Branná

Okres: Jindřichův Hradec

Kraj: Jihočeský

Charakteristika stavby: Výstavba splaškové kanalizace

Odvětví: Vodní hospodářství

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro výběr zhotovitele stavby v podrobnosti dokumentace pro provádění stavby.

Kapacity:

<b>Celkem stoky</b>	<b>DN 250</b>	<b>PVC</b>	<b>1926,7 m</b>
<b>Celkem stoky</b>	<b>DN 300</b>	<b>PVC</b>	<b>907,8 m</b>
<b>Celkem odbočení</b>	<b>DN 150</b>	<b>PVC</b>	<b>298,4 m</b>
<b>Celkem výtlak</b>	<b>DN (D)90 (D110)</b>	<b>PE 100 RC</b>	<b>367,1 m</b>

Objekty	Název inženýrského objektu	Průměr	Akumulační objem
SO 01	Čerpací stanice C	2,5 m	8,1 m <sup>3</sup> +8,8 m <sup>3</sup>

SOUBORY	Název inženýrského objektu
PS 01	Technologie ČS

Inženýrský objekt	Název inženýrského objektu	DN (mm)	materiál	délka (m)
IO.01	VODOVOD PRO ČS	50 (D63x5,8mm)	PE 100 RC	53,0

Dotčené pozemky v k.ú. Branná - 4285/6, 2796/5, 4505/1, 2791/6, 4390, 2827/1, 2866/1, 27/7, 4358, 2049/52, 2054/3, 2808/10, 4516, st.231, 21/1, 2774, 2869/1, 429/19, 4226, 4274, 288, 154/1, 27/34, 2864, 2790/11, 41/1, 4497, 4255, 27/35, 2370/9

Sousední pozemky v k.ú. Branná - 2049/13, 2049/35, st.137, 4470, 4469, 2049/45, 2049/44, 2054/8, 2054/14, 2054/5, st.101, 2049/25, 2049/5, st.103, 2049/7, 2049/11, st.109, 2049/34, 2049/10, st.108, 2049/32, 2049/31, 2049/30, 2049/29, 2049/28, 2061/2, st.119, 71, 37/5, 37/7, 37/1, 37/8, 38/18, 38/9, 38/15, 38/14, 38/12, 38/7, 2866/5, 2866/6, 47/1, 2880, 37/6, 4403, 4404, 27/12, 27/13, 27/37, 27/38, 27/15, 27/16, 27/17, 27/18, 27/44, 12/9, 12/2, 12/3, 18/4, 18/3, 18/2, st.33, st.34/1, 4786, 4785, 21/4, 21/3, 21/2, 4784, 27/20, 27/21, 27/36, 27/22, 27/23, 27/35, 29/1, 32/2, 27/41, 27/42, 31, 27/8, 37/2, 27/9, 2195/5

### **37/21.2. Předmět dokumentace**

Projektová dokumentace řeší rozšíření odkanalizování místní části města Třeboň – Branná. Jedná se o výstavbu 2. etapy splaškové kanalizace. Stavba kanalizační stoky v intravilánu bude probíhat výkopově.

Pro čerpací stanici (její údržbu a provoz) je navrženo prodloužení vodovodního řadu v místě v délce 53 m. Výstavba bude provedena v souběhu se stokou C výkopově.

### **A.1.2 ÚDAJE O INVESTOROVÍ**

Investor:	<b>Město Třeboň</b> Palackého náměstí 46 379 01 Třeboň
Zástupce investora:	Váňa Jan, PaedDr., starosta města e-mail: <a href="mailto:posta@mesto-trebon.cz">posta@mesto-trebon.cz</a> tel: 384 342 115
IČO:	00247618

### **A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE**

a) Zpracovatel projektu:	Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.
Adresa:	Nábřeží 4, 150 56 Praha 5 - Smíchov
IČO	47116901
b) Hlavní inženýr projektu:	Ing. Mgr. Pavel Dvořák
číslo autorizace:	0009334
obor autorizace:	stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství

## A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

### A.2.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE O ROZHODNUTÍCH NEBO OPATŘENÍCH, NA JEJICHŽ ZÁKLADĚ BYLA STAVBA POVOLENA

Označení stavebního úřadu: Odbor územního plánování a stavebního řádu  
Třeboň

Označení vodoprávního úřadu: Městský úřad Třeboň, odbor životního prostředí

- Stavební povolení (vydal MěÚ Třeboň, OŽP, 27.5.2020, č.j.: METR 7831/2020 KnRe – kanalizace
- Společné povolení (vydal MěÚ Třeboň, OŽP, 21.2.2020, č.j.: METR 1057/2020 KnRe – vodovod pro ČS
- Vodovodní řad pro ČS, DUR +DSP, Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s., 2020
- Branná – odkanalizování obce ČOV a kanalizace (2.etapa), DSP, Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s., 2020
- Rozhodnutí o umístění stavby (vydal MěÚ Třeboň, 5.11.2019, č.j.: METR12526/2019RoMi nabytí právní moci: prosinec 2019)
- Rozhodnutí o umístění stavby (vydal MěÚ Třeboň, 4.10.2005, č.j.: stav 15670/2055; nabytí právní moci: 4.11.2005) – 1.etapa
- Dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby (EKOEKO s.r.o., 08/2004, zak.č. 1016-11a) – 1.etapa

### A.2.2 ZÁKLADNÍ INFORMACE O DOKUMENTACI NEBO PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI, NA JEJÍMŽ ZÁKLADĚ BYLA ZPRACOVÁNA PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

- Vodovodní řad pro ČS, DUR +DSP, Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s., 2020
- Branná – odkanalizování obce ČOV a kanalizace (2.etapa), DSP, Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s., 2020
- studie „Branná – odkanalizování obce“ (EKOEKO s.r.o., 02/2004)
- situace 1:5 000 se zákresem stávající a výhledové zástavby v obci, obsahující rovněž údaje o stávajícím a výhledovém počtu obyvatel v obci trvale žijících; plochy výhledové zástavby jsou v situaci kanalizace označeny římskými číslicemi dle předpokládaného pořadí výstavby na nich
- Průzkum v terénu
- Územní plán města

### A.2.3 DALŠÍ PODKLADY

- Základní vodohospodářská mapa 1 : 50 000
- údaje a zákresy správců inženýrských sítí
- rekognoskace terénu
- podklady výrobců navržených materiálů
- PRVK Jihočeského kraje
- Archiv Geofundu – geologické informace o provedených vrtech v zájmovém území
- Informace získané při konzultačních jednáních s:  
Ing. Pavel Hajna, vedoucí odboru rozvoje a investic  
Ing. Martina Jůzlová, odbor rozvoje a investic  
Antonín Buman, zástupce osadního výboru  
Jiří Götz, Městská vodohospodářská



## **A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ**

### **A.3.1 ROZSAH ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ**

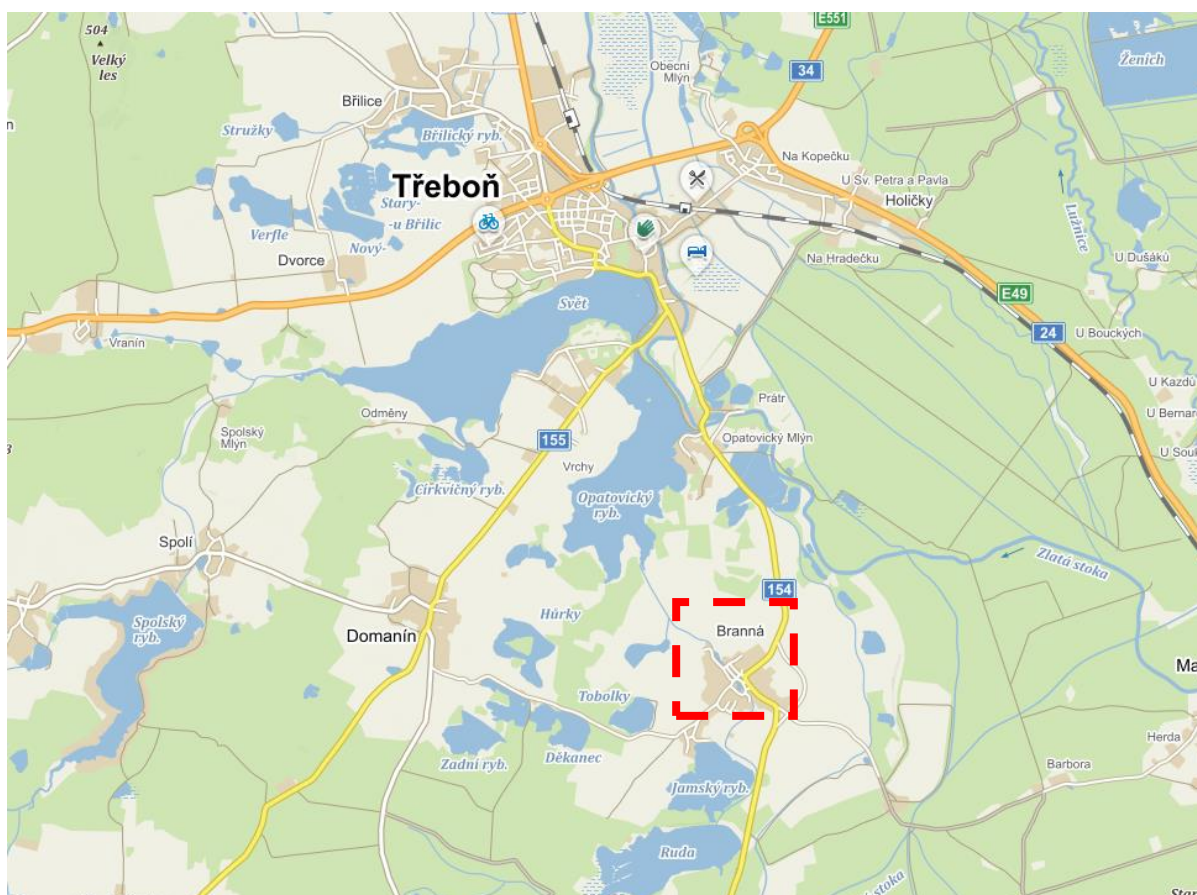
Obec Branná - místní část města Třeboň – se nachází cca 5 km jižně od města. Hlavní koncentrace zástavby (převážně rodinných domků a stavení venkovského typu) je soustředěna oboustranně podél asfaltové komunikace II/154 Nové Hradky – Třeboň; výběžek zástavby je potom situován podél komunikace na Kojákovice.

Středová zástavba obce leží v přirozené údolnici zájmového území.

Domovní odpadní vody jsou předčišťovány v septicích či akumulovány v jímkách na vyvážení. Soustavnou kanalizaci obec vybudována nemá; výjimkou jsou dílčí větve jednotné kanalizace, svedené do návesních rybníků a zachytňé příkopy dešťových vod, svedené tamtéž. V jihozápadní části obce byla v minulosti vybudována oddílná splašková kanalizace (dešťová a splašková) zaústění na malou ČOV, která už řadu let není v provozu.

Objekty v obci jsou připojeny na vodovod. Na východním okraji zástavby je pak vybudována malá vodní (dříve požární) nádrž.

Obec se nachází v CHKO Třeboňsko.



*Obr. 1. – Branná – topografie širšího územního celku*

## **A.3.2 ÚDAJE O OCHRANĚ ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ**

### **A.3.2.1 Zvláště chráněné území**

Území přírodovědecky či esteticky velmi významná nebo jedinečná, jež lze dle § 14 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, vyhlásit za zvláště chráněná, se v katastru obce Branná nevyskytují.

### **A.3.2.2 Chráněné území**

Stavba se nachází v chráněném území. Stavba oddílné splaškové kanalizace leží v chráněné krajinné oblasti Třeboňsko.

Stavba se nenachází v chráněném pásmu vodních zdrojů.

### **A.3.2.3 Památkové rezervace a zóny**

Jedná se o území s potenciálními možnými archeologickými nálezy, v souladu se zněním zákona č.20/1987 Sb. O státní památkové péči, zák.č.242/1992 Sb., zák.č.50/1976 a jeho novel a dalších zákonných norem je třeba dodržet tyto podmínky:

- oznámit v době záměru stavební činnosti Archeologickému ústavu AV ČR a umožnit jemu nebo jiné oprávněné organizaci provedení záchranného archeologického průzkumu, o jehož podmínkách je povinen investor uzavřít dohodu s oprávněnou organizací.
- archeologickém nález, který nebyl učiněn při provádění archeologických výzkumů, musí být učiněno oznámení Archeologickému ústavu, nebo nejbližšímu muzeu.

V řešeném a trasou dotčeném území nejsou vyhlášeny žádné památkové rezervace ani památkové zóny ani se zde nenachází žádné nemovité kulturní památky apod.

### **A.3.2.4 Záplavové území**

Stavba se nenachází v záplavovém území.

### **A.3.2.5 Další údaje o ochraně území**

Stavba se částečně nachází na pozemcích s ochranou ZPF a z části zasahuje do pásma ochrany lesního pozemku, tj. stavba leží ve vzdálenosti do 50 m od pozemku určeného k plnění funkce lesa. Část stavby se nachází v ochranném pásmu silnice II/154, jedná se o podélné uložení kanalizační stoky v intravilánu do komunikace.

Stavba se nenachází na pozemcích s ochranou PUPFL, v ochranném pásmu ČD či na pozemcích s dalšími ochrannými pásmy.

## **A.3.3 ÚDAJE O ODTOKOVÝCH POMĚRECH**

V zájmovém území se nachází několik dílčích úseků dešťové kanalizace, ústících do Opatovické stoky, příkopů podél komunikací případně místních rybníků. V dolní části obce je voda odváděna přes uliční vpusti do dešťové kanalizace. Dešťová kanalizace bude ve všech případech ponechána ve funkci.

Stavba kanalizace nezmění podzemní odtokové poměry v obci.

## **A.3.4 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ**

Stavba není v rozporu s platnou územně plánovací dokumentací. Návrh vychází ze studie proveditelnosti a z územního plánu města – místní části, dále pak z vydaného rozhodnutí o umístění stavby a stavebního povolení, v případě vodovodu pro ČS z vydaného sloučeného povolení. Navržená stavba reflektuje požadavky a výhledové plány obce na vzrůstající počet

obyvatel a tím i spojené vzrůstající množství odváděných odpadních splaškových vod. Stavba je koncepčně v souladu s Plánem rozvoje vodovodů a kanalizací Jihočeského kraje.

### **A.3.5 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM, STAVEBNÍM POVOLENÍM NEBO VEŘEJNOPRÁVNÍ SMLOUVOU ANEBO ÚZEMNÍM SOUHLASEM, POPŘÍPADĚ S REGULAČNÍM PLÁNEM**

Na stavbu kanalizace bylo vydáno územní rozhodnutí, které dokumentace respektuje.

Na stavbu kanalizace bylo vydáno stavební povolení, které dokumentace respektuje.

Na stavbu vodovodu k ČS bylo vydáno sloučené stavební povolení, které dokumentace respektuje.

### **A.3.6 ÚDAJE O DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽITÍ ÚZEMÍ**

Projekt je zpracován ve smyslu platných bezpečnostních předpisů a norem. Při provádění stavebních prací je nutno dodržet všechna ustanovení a podmínky pro dodržování zásad ochrany a bezpečnosti práce v souladu s nařízeními vlády č. 362/2005 Sb. Toto nařízení stanovuje bližší požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky do hloubky a o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

To se týká zejména zemních prací prováděných mechanizačními prostředky, jakož i provádění montážních prací ve výkopišti, jeho zajištění (pažení rýh s rozepřením). Za dodržování bezpečnostních předpisů během stavby odpovídá stavbyvedoucí. Při některých činnostech mohou pracovníci přijít do styku se škodlivými chemickými a biologickými látkami. Je nezbytné dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy, aby za běžných provozních podmínek nemohlo dojít k ohrožení zdraví a bezpečnosti pracovníků. Ještě před zahájením prací musí být všichni pracovníci seznámeni s bezpečnostními předpisy a poučení o používání ochranných pomůcek.

Pro všechna zařízení použitá na kanalizační síti musí být zpracovány bezpečnostní předpisy, jež budou součástí provozního řádu a se kterými je nutné příslušného pracovníka seznámit a přezkoušet jejich znalosti. Projektová dokumentace je zpracovaná v souladu s vyhláškou č. 48/1982 Sb. a zákonem č. 183/2006 Sb. (stavební zákon).

### **A.3.7 ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ**

Veškeré podmínky dotčených organizací a správců inženýrských sítí byly zapracovány do dokumentace a budou dodrženy v průběhu výstavby.

Připomínky a požadavky dotčených orgánů jsou uvedeny ve stavebním povolení a jsou dokladovány v příloze projektové dokumentace **E. Dokladová část**.

U objektu čerpací stanice budou vysazeny 3 ks doprovodných keřů, budou použity geograficky původní dřeviny (např. hloh obecný, kalina planá, líska obecná, trnka obecná) včetně instalované individuální ochrany pletivem proti okusu zvěří a poškození při údržbě okolních pozemků. Výsadba předpokládá 3 cca 0,5 m vysoké sazenice v metrovém sponu ze dvou druhů keřů.

V blízkosti vzrostlých dřevin bude výkop prováděn ručně, tak aby se minimalizoval dopad na kořenový systém. Dřeviny včetně kořenového systému budou náležitě chráněny proti vlivu stavby.

### **A.3.8 SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ**

V rámci řešené stavby se nepředpokládají výjimky ani úlevová řešení.

### **A.3.9 SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH A PODMIŇUJÍCÍCH INVESTIC**

Podmiňující investicí je výstavba splaškové kanalizace a ČOV (1.etapa stavby).

Navrhovaná stavba nevyžaduje žádné další související investice, kromě kanalizačních přípojek k jednotlivým nemovitostem. Tyto přípojky budou hradit vlastníci těchto nemovitostí.

### **A.3.10 SEZNAM POZEMKŮ A STAVEB DOTČENÝCH UMÍSTĚNÍM STAVBY**

Stavba se nachází v katastrálním území Branná

Dotčené pozemky – podrobné informace o dotčených pozemcích jsou uvedeny v příloze B.3. **Seznam dotčených pozemků.**

## **A.4 ÚDAJE O STAVBĚ**

### **A.4.1 NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY**

Jedná se o novou stavbu.

### **A.4.2 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Účelem stavby je dobudování splaškové kanalizační sítě v místní části města Třeboň – Branná. Splaškové vody budou dopravovány budovaným systémem do připravované kanalizace, která bude vybudována v první etapě a touto sítí na připravovanou ČOV Třeboň Branná. Stavba zahrnuje výstavbu splaškových kanalizačních stok, čerpací stanice a kanalizačního výtlaku. V rámci stavby budou také vysazeny odbočky z veřejné kanalizace pro připojení nemovitostí. Pro provozní potřeby a obsluhu ČS je součástí výstavby vodovodu v délce 53 m. V současné době je v Branné vybudována historická kanalizace pouze v centrální části obce. Odpadní vody však nejsou nijak čištěny.

Některé domy mají splaškové vody odváděny do jímek na vyvážení, případně do jímek s přepady s odtoky vyústěnými do recipientu Opatovické stoky. Tím dochází ke znečišťování povrchových vodotečí. Tyto skutečnosti nijak nepřispívají ke kvalitě životního prostředí v zájmovém území.

Realizací stavby by mělo dojít ke zlepšení životního prostředí v lokalitě, což by mělo vliv i na zlepšení čistoty povrchových i podzemních vod (především snížení obsahu sloučenin dusíku a ostatních biogenních prvků). Účelem stavebních objektů navržené kanalizace je likvidace odpadních vod – splaškových. Stavba přispěje ke zlepšení vybavenosti obyvatelstva a umožní další rozvoj lokality.

### **A.4.3 TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA**

Výstavba splaškové kanalizace a související prodloužení vodovodu představuje liniovou stavbu, která nemá významné nadzemní objekty. Svým charakterem se jedná o stavbu trvalou.

#### **A.4.4 ÚDAJE O OCHRANĚ STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ**

Návrh ochranného pásma kanalizačních stok a vodovodního řadu bude proveden dle zákona 274/2001 Sb.

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí kanalizační stoky (případně vodovodního řadu) na každou stranu:

- a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
- b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,
- c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

V tomto ochranném pásmu je možné provádět jakoukoliv stavební činnost pouze se souhlasem správce vodovodu či kanalizace.

#### **A.4.5 ÚDAJE O DODRŽENÍ TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB**

Veškeré materiály použité při stavbě musí být v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. v platném znění a navazujícími předpisy (Nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, atd.) v platném znění. Výrobky musí být vyráběny dle platných evropských, případně českých norem a musí být certifikovány pro Českou republiku.

**Podmínkou pro uvolnění materiálu pro jeho zabudování do Díla bude doložení dokladu o posouzení shody výrobku.**

Stavba musí být dále v souladu s Vyhláškou č. 268/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů. V případě liniové stavby vodovodu se jedná hlavně o dodržení §6 *Připojení staveb na síť technického vybavení*, §8 *Základní požadavky*, §9 *Mechanická odolnost a stabilita*, §10 *Všeobecné požadavky pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí*, §14 *Ochrana proti hluku a vibracím*, §15 *Bezpečnost při provádění a užívání staveb*, §17 *Odstraňování staveb*, §18 *Zakládání staveb*, §32 *Vodovodní přípojky a vnitřní rozvody*, §33 *Kanalizační přípojky a vnitřní kanalizace*.

V případě liniové stavby kanalizace se jedná hlavně o dodržení §6 *Připojení staveb na síť technického vybavení odst. (6)*, §9 *Mechanická odolnost a stabilita*, §15 *Bezpečnost při provádění a užívání staveb odst. (2) a (3)*, §17 *Odstraňování staveb*, §18 *Zakládání staveb*, §33 *Kanalizační přípojky a vnitřní kanalizace*.

Při návrhu a stavbě musí být dodrženy m.j. i následující zákony a vyhlášky:

Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, §12 *Obecné technické požadavky na výstavbu kanalizací*.

Vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, část osmá, oddíl druhý §19 *Požadavky na projektovou dokumentaci, výstavbu a provoz stokové sítě*.

**Stavba kanalizace a vodovodního řadu nebude využívána osobami s omezenou schopností pohybu a orientace ani nezmění podmínky jejich pohybu v dotčeném území.**

Projekt byl zpracován v souladu s platnými níže uvedenými ČSN, TNV a bezpečnostními předpisy a zvyklostmi v době zpracování dokumentace (viz též kapitola B.8.10).

ČSN 74 3282	Ocelové žebříky. Základní ustanovení
ČSN 73 0600	Ochrana staveb proti vodě. Hydroizolace
ČSN 73 1001	Zakládání staveb. Základová půda pod plošnými základy
ČSN 73 1201	Navrhování betonových konstrukcí
ČSN 73 1208	Navrhování betonových konstrukcí vodohospodářských objektů
ČSN EN 13670	Provádění betonových konstrukcí
ČSN 73 1311	Zkoušení betonové směsi a betonu

ČSN 73 2400	Provádění a kontrola betonových konstrukcí
ČSN EN 206-1	Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN EN 124	Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy
ČSN EN 13101	Stupadla pro podzemní vstupní šachty
ČSN EN 14396	Žebříky pevně zabudované v šachtách
TVN 75 0747	Ochranná zábradlí na objektech vodovodů a kanalizací
TNV 75 0748	Žebříky na objektech vodovodů a kanalizací
ČSN 75 6101	Stokové sítě a kanalizační přípojky
ČSN EN 476	Všeobecné požadavky na stavební dílce stok a kanalizačních přípojek gravitačních systémů
ČSN 75 6909	Zkoušky vodotěsnosti stok
TNV 75 6910	Zkoušky kanalizačních objektů a zařízení
TNV 75 6911	Provozní řád kanalizace
TNV 75 6925	Obsluha a údržba stokových sítí
ČSN EN 1610	Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
ČSN EN 752	Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek
ČSN 75 0905	Zkoušky vodotěsnosti vodovodních a kanalizačních nádrží
TNV 75 5410	Bloky vodovodních potrubí
ČSN 72 1511	Kamenivo pro stavební účely. Technické požadavky
ČSN 73 0035	Zatížení stavebních konstrukcí
ČSN 73 0037	Zemní tlak na stavební konstrukce
ČSN 73 0202	Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě. Základní ustanovení
ČSN 73 0422	Přesnost vytyčování liniových a plošných stavebních objektů
ČSN 73 0660	Ochrana staveb proti vodě
ČSN 73 0873	Požární bezpečnost staveb
ČSN 73 1208	Navrhování betonových konstrukcí vodohospodářských objektů
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6221	Objekty na stokových sítích. Čerpací stanice OV
ČSN 74 3282	Ocelové žebříky. Základní ustanovení
ČSN EN 805	Vodárenství – Požadavky na vnější sítě a jejich součásti
ČSN 73 6006	Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení
ČSN 75 5401	Navrhování vodovodního potrubí
TNV 75 5402	Výstavba vodovodního potrubí
TNV 75 5410	Bloky vodovodních potrubí

Všechny změny oproti projektu stavby musí být na stavbě vyznačeny do jednoho paré projektu a předloženy při kolaudaci.

Všeobecné požadavky na jednotlivé objekty jsou uvedeny v Technické zprávě a na výkresech v části D. Dokumentace objektů.

#### **A.4.6 ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ A POŽADAVKŮ VYPLÝVAJÍCÍCH Z JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ**

Připomínky a požadavky dotčených orgánů jsou uvedeny v příloze projektové dokumentace **E. Dokladová část, kde jsou doloženy i stavební povolení a sloučené stavební povolení..**

#### **A.4.7 SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ**

V rámci řešené stavby se nepředpokládají výjimky ani úlevová řešení.

**A.4.8 NAVRHOVANÉ KAPACITY STAVBY**

Objekty	Název inženýrského objektu	DN (mm)	materiál	Délka (m)
IO 01	Stoka AC1	250	PVC	38.5
IO 02	Stoka B1	250	PVC	388.0
IO 03	Stoka AC	250	PVC	38,5
IO 04	neobsazeno			
IO 05	Stoka A1	250	PVC	21.4
IO 06	Stoka A2	250	PVC	47.8
IO 07	Stoka A3	250	PVC	134.3
IO 08	Stoka BA1	250	PVC	364.2
IO 09	Stoka BA1.1	250	PVC	40.0
IO 10	Stoka C	300	PVC	281.0
IO 11	Stoka C-1	300	PVC	285.5
IO 12	Stoka C-2	300	PVC	166,3
IO 13	Stoka C-3	300	PVC	175.0
IO 14	Stoka C-4	250	PVC	40.3
IO 15	Výtlak	90 (D110)	PE 100 RC	367.1
IO 16	Stoka BA2	250	PVC	290.3
IO 17	Stoka BA2-1	250	PVC	150.0
IO 18	Stoka BA2-2	250	PVC	65.2
IO 19	Stoka A	250	PVC	30.0
IO 20	Stoka AF	250	PVC	68.7
IO 21	Stoka AE	250	PVC	126.0
IO 22	Stoka AA1-1	250	PVC	33.5
IO 23	Stoka AA1	250	PVC	50.0
IO 24	Kanalizační přípojky	150	PVC	298.4
<b>Celkem</b>		<b>250</b>	<b>PVC</b>	<b>1926,7</b>
<b>Celkem</b>		<b>300</b>	<b>PVC</b>	<b>907,8</b>
<b>Celkem</b>		<b>150</b>	<b>PVC</b>	<b>298,4</b>
<b>Celkem</b>		<b>90 (D110)</b>	<b>PE 100 RC</b>	<b>367,1</b>

Pro splaškovou gravitační kanalizaci je z PVC-U - třívrstvá hladká plnostěnná (nepěněná), vnitřní vrstva světle šedá (umožňuje kvalitnější kamerovou revizi), vysoce odolná abrazi vyrobené dle ČSN 1401, SN 12 De 160, 200, 250 a 300 mm.

Kanalizační výtlak je navržen z polyethylenového potrubí dle EN 12201, DIN 8074/8075 a PAS 1075 z PE 100 RC s vysokou odolností proti pomalému šíření trhlin.

**PE 100 RC SDR 11 DN 90 - prům. 110/10 mm – celkem délka 367,1 m**

- Spoje výtlačky budou řešeny elektrospojkami, na potrubí bude uložen identifikační vodič.

**Vodovod pro ČS**

Inženýrský objekt	Název inženýrského objektu	DN (mm)	materiál	délka (m)
IO.01	VODOVOD PRO ČS	50 (D63x5,8mm)	PE 100 RC	53,0

Vodovodní řad je navržen z polyethylenového potrubí dle EN 12201, DIN 8074/8075 a PAS 1075 z PE 100 RC s vysokou odolností proti pomalému šíření trhlin.

**PE 100 RC SDR 11 DN50 - prům. 63/5,8 mm – celkem délka 53,0 m**

- Spoje vodovodu budou řešeny elektrospojkami, na potrubí bude uložen identifikační vodič

**A.4.9 ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY****A.4.9.1 Potřeby a spotřeby médií a hmot**

Dokončená stavba bude sloužit k odvedení splaškových vod, bez nároku na spotřebu energií a hmot s výjimkou ČS, kde se předpokládá spotřeba elektrické energie pro čerpání splaškových vod. Pro provozní potřeby ČS je prodloužen vodovod až k ČS.

Během výstavby se předpokládá spotřeba vody na zkoušky vodotěsnosti gravitačních stok a kanalizačních šachet a tlakové zkoušky v případě kanalizačního výtlaku a vodovodu. Předpokládaná bilance potřeby vody je zpracována za předpokladu, že se zkoušky nebudou opakovat. Celková bilance spotřeby vody je odhadnuta na 300 m<sup>3</sup>.

**A.4.9.2 Hospodaření s dešťovou vodou**

Stavba nemění základní koncepci současného odvádění srážkových vod.

**A.4.9.3 Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.**

Dokončená stavba sama o sobě neprodukuje odpady, emise, apod.

Během stavby vznikne odpadový materiál. Se vzniklým odpadem je nutno nakládat dle níže uvedeného textu:

Nakládání s odpady musí odpovídat následujícím předpisům:

zákon č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech – platnost od 1.1.2002 – s výjimkou §31 odst. 5 (Povinnosti při nakládání s bateriemi a akumulátory) a § 38 odst. 3,4,5,6,7,8 (Zpětný odběr některých výrobků), které nabývají účinnosti 1.1.2003 – s výjimkou části 16 (tj. Změna zákona č. 130/1974 Sb. o státní správě ve vodním hospodářství), která nabývala účinnosti dnem vyhlášení, tj. 14.6.2001

vyhláška 93/2016 Sb., Katalog odpadů

vyhláška 383/2001 Sb., Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady

Vyprodukované odpady lze předat k využití nebo zneškodnění pouze oprávněné osobě (dle § 12 odst. 3. 4 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech).

Při hospodaření s odpady budou respektována ustanovení zákona číslo 185/2001 Sb., o odpadech, vyhláška MŽP č. 93/2016 Sb. – Katalog odpadů, vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a ostatní prováděcí právní předpisy. Původce bude s odpady nakládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů.



Přehled druhu odpadů, které se na stavbě mohou vyskytnout

O odpad ostatní

N odpad nebezpečný

(prvé dvojčíslí označuje skupinu odpadu, druhé dvojčíslí označuje podskupinu odpadů, třetí dvojčíslí označuje druh odpadu zařazeného do příslušné skupiny (podskupiny) odpadů)

Manipulace s odpady bude prováděna dle zákona 185/2001Sb. a vyhlášky MŽP č.381/2001 Sb. pro vedení evidence odpadů.

Hlavním odpadem, který bude při stavbě vznikat, je přebytečná zemina z výkopů, odstraněné části vozovky (katal. č. odp. 17 05, kategorie O; katal. č. odp. 17 01, kategorie O; katal. Č. odp. 17 03, kategori O, 17 04, kategorie O). Dodavatel si zajistí potřebnou skládku.

<i>katalog. šestimístný kód</i>	<i>druh odpadu</i>	<i>kategorie odpadu</i>	<i>kód</i>
1702	DŘEVO, SKLO, PLASTY		
17 02 01	dřevo		O
17 02 02	sklo		O
17 02 03	plast		O
17 02 04*	sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné		N
1703	ASFALT, DEHET, VÝROBKY Z DEHTU		
17 03 01*	asfaltové směsi obsahující dehet		N
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod 17 03 01		O
17 03 03	uhelný dehet a výrobky z dehtu		N
1704	KOVY, SLITINY KOVŮ		
17 04 05	železo anebo ocel		O
17 04 10*	kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezp. látky		N
17 04 11	kabely neuvedené pod číslem 17 04 10		O
1705	ZEMINA VYTĚŽENÁ		
17 05 03*	zemina a kamení obsahující nebezpečné látky		N
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03		O
17 05 05	vytěžená hlušina obsahující nebezpečné látky		N
17 05 06	vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05		O
1706	IZOLAČNÍ MATERIÁLY		
17 06 01*	izolační materiál s obsahem azbestu		N
17 06 03*	jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky		N
17 06 04	izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03		O
1709	JINÉ STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY		
17 09 03*	jiné stavební a demoliční odpady obsahující nebezp. látky		N
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03		O

Dodavatel provede o odpadech vzniklých při realizaci stavby jednoduchou evidenci, kde budou uvedeny druhy vzniklých odpadů, jejich množství a způsob jejich využití či likvidace. Tato evidence bude sloužit pro potřebu případné kontrolní činnosti ze strany krajského úřadu – Referátu životního prostředí a České inspekce životního prostředí.

#### **A.4.9.4 Třída energetické náročnosti budov**

Netýká se stavby kanalizace.

## **A.4.10 ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY**

### **A.4.10.1 Časové údaje o realizaci**

Přesné termíny nejsou v současné době známy, budou určeny výběrovým řízením na dodavatele stavby. Předpokládá se, že stavba bude zahájena v roce 2020-2021 a výstavba nepřesáhne dobu 1 roku.

Po dokončení stavby budou objekty zařízení staveniště uvedeny do stavu dle smlouvy uzavřené s majitelem pozemku. Zařízení staveniště bude likvidováno do 28. dnů po ukončení výstavby a dotčené plochy protokolárně předány.

### **A.4.10.2 Členění na etapy**

Předpokládá se, že stavba bude provedena v koordinaci a návazně na I. etapu kanalizace. Předpokládá se, že členění na etapy bude provedeno po jednotlivých stokách v několika dílčích podetapách:

- Stoky navazující na stoku A
- Stoky navazující na stoku B
- Stoky C, výtlač a ČS

## **A.4.11 ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY**

Celkové náklady jsou vyčísleny na základě jednotkových cen a jsou uvedeny bez DPH.

**Celkové náklady -orientačně**

**36 500 000 Kč**

## A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

### A.5.1 STAVEBNÍ OBJEKTY

Stavební objekty	Název inženýrského objektu	Průměr	Akumulační objem
SO 01	Čerpací stanice C	2,5 m	8,1 m <sup>3</sup> +8,8 m <sup>3</sup>

### A.5.2 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

Tab. 2. – Členění stavby na inženýrské objekty – splašková kanalizace a ČS

Objekty	Název inženýrského objektu	DN (mm)	materiál	Délka (m)
IO 01	Stoka AC1	250	PVC	38.5
IO 02	Stoka B1	250	PVC	388.0
IO 03	Stoka AC	250	PVC	38,5
IO 04	neobsazeno			
IO 05	Stoka A1	250	PVC	21.4
IO 06	Stoka A2	250	PVC	47.8
IO 07	Stoka A3	250	PVC	134.3
IO 08	Stoka BA1	250	PVC	364.2
IO 09	Stoka BA1.1	250	PVC	40.0
IO 10	Stoka C	300	PVC	281.0
IO 11	Stoka C-1	300	PVC	285.5
IO 12	Stoka C-2	300	PVC	166,3
IO 13	Stoka C-3	300	PVC	175.0
IO 14	Stoka C-4	250	PVC	40.3
IO 15	Výtlač	90 (D110)	PE 100 RC	367.1
IO 16	Stoka BA2	250	PVC	272,4
IO 17	Stoka BA2-1	250	PVC	150.0
IO 18	Stoka BA2-2	250	PVC	65.2
IO 19	Stoka A	250	PVC	30.0
IO 20	Stoka AF	250	PVC	68.7
IO 21	Stoka AE	250	PVC	126.0
IO 22	Stoka AA1-1	250	PVC	33.5
IO 23	Stoka AA1	250	PVC	50.0
IO 24	Kanalizační přípojky	150	PVC	298.4
<b>Celkem</b>		<b>250</b>	<b>PVC</b>	<b>1908,8</b>
<b>Celkem</b>		<b>300</b>	<b>PVC</b>	<b>907,8</b>
<b>Celkem</b>		<b>150</b>	<b>PVC</b>	<b>298,4</b>
<b>Celkem</b>		<b>90 (D110)</b>	<b>PE 100 RC</b>	<b>367,1</b>

**Vodovod pro ČS**

Inženýrský objekt	Název inženýrského objektu	DN (mm)	materiál	délka (m)
IO.01	VODOVOD PRO ČS	50 (D63x5,8mm)	PE 100 RC	53,0

**A.5.3 PROVOZNÍ SOUBORY**

Stavba má jeden provozní soubor

SOUBORY	Název inženýrského objektu
PS 01	Technologie ČS

Provozní soubor je dále členěn na strojní část a elektročást včetně přenosů.

Strojní část je podrobně popsána v příloze D.1.

Elektročást včetně přenosů na dispečink je řešena v samostatné příloze D.4.

## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY**

Obec Branná - místní část města Třeboň – se nachází cca 5 km jižně od města. Hlavní koncentrace zástavby (převážně rodinných domků a stavení venkovského typu) je soustředěna oboustranně podél asfaltové komunikace II/154 Nové Hradky – Třeboň, výběžek zástavby je potom situován podél komunikace na Kojákovice.

Středová zástavba obce leží v přirozené údolnici zájmového území. Recipientem, protékajícím středem obce, je Opatovická stoka, vytékající nad obcí z rybníku Jamský. Stoka napájí 3 návesní nádrže v centru obce, do nichž jsou dále svedeny jednak dešťové vody z obce (přirozeně po povrchu či částečným zatrubněním), jednak dešťové vody ze severovýchodní části extravilánu (stejným způsobem). Průtok ve stoce je regulován manipulací s uzavěří výpustního objektu Jamského rybníku. Objekty v obci jsou připojeny na vodovod. Na východním okraji zástavby je pak vybudována malá vodní (dříve požární) nádrž. Obec se nachází v CHKO Třeboňsko.

#### **Současný stav kanalizačního systému**

Domovní odpadní vody jsou předčištěvány v septicích či akumulovány v jímkách na vyvážení. Soustavnou kanalizaci obec vybudována nemá; výjimkou jsou dílčí větve jednotné kanalizace, svedené do návesních rybníků a zachytne příkopy dešťových vod, svedené tamtéž.

#### **B.1.1 CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU**

Trasa stavby je navržena v zastavěném území obce v místních komunikacích, cestách a přilehlých zelených pásích a ve státní silnici č. II/154. část stoky je situována do pozemku s využitím zastavěná plocha a nádvoří (pozemek, kde je situována historická nefunkční malá ČOV).

Stavba oddílné splaškové kanalizace a kanalizačních přípojek a vodovodu pro ČS je situována v komunikacích se zpevněným povrchem (živičný, šterkový povrch). Část trasy některých stok je vedena nezpevněným terénem (zatrávněná plocha).

Dotčené pozemky jsou ve většině případech využívány jako ostatní plocha (silnice, místní komunikace), dále jako zastavěná plocha a nádvoří, trvalý travní porost a orná půda.

Úroveň povrchu terénu se v řešené lokalitě pohybuje v rozmezí 435 až 450 m n. m.

#### **B.1.2 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ**

V rámci projektu bylo využito geodetické zaměření poskytnuté objednatelem a dále geodetické doměření pro účely projektu zpracované pro několik částí nových stok.

Stavební řešení je zakresleno ve výkresu se souřadným systémem JTSK, výškový systém je Balt po vyrovnání.

##### **B.1.2.1 Průzkum podzemních zařízení**

V projektu byly v maximální míře využity stávající podklady a provedené geodetické zaměření trasy.

Byl proveden komplexní průzkum podzemního a nadzemního zařízení u těchto organizací:

Tab. 1. – Správci sítí v řešeném území

Správce	Zařízení	Digitální zakres sítí
Město Třeboň	veřejné osvětlení	ano
Město Třeboň	dešťová kanalizace	ne – pouze povrchové znaky
E.ON Distribuce a.s.	nadz. a podz. vedení NN, VN, stanice	ano
E.ON Distribuce a.s.	plyn	bez zařízení
Městská Vodohospodářská s.r.o.	vodovod	ano
Česká telekomunikační infrastruktura, a.s. (CETIN)	nadz, a podz. telekomunikační kabely	ano
České Radiokomunikace, a.s.	bez zařízení	-
Vodafone Czech Republic a.s.	bez zařízení	-
T-Mobile Czech Republic, a.s.	bez zařízení	-
Ministerstvo obrany – Sekce ekonomická a majetková - OOÚZ	bez zařízení	-

V současné době se v místě stavby vyskytuje velké množství stávajících inženýrských sítí –, dešťová kanalizace, vodovod, telekomunikační kabely, silové kabely NN, kabely veřejného osvětlení, nadzemní vedení NN a VN.

Zákresy podzemních zařízení jsou pouze orientační. Poskytnuté orientační podklady jsou přiloženy v dokladové části a zaneseny v situacích.

Pro potřeby projektové dokumentace nebyly provedeny kopané sondy na ověření hloubkového uložení jednotlivých vedení.

**Před zahájením stavby si zhotovitel zajistí vytyčení všech podzemních zařízení jednotlivými správci a v rámci realizace zhotoviteli doporučujeme ověřit jejich vedení pomocí ručně kopaných sond.**

Před záhozem odkrytých zařízení bude přizván příslušný správce ke kontrole způsobu uložení potrubí či kabelů.

Všechna zjištěná podzemní zařízení jsou **orientačně** zakreslena v situacích a podélných profilech.

### B.1.2.2 Inženýrsko-geologický průzkum

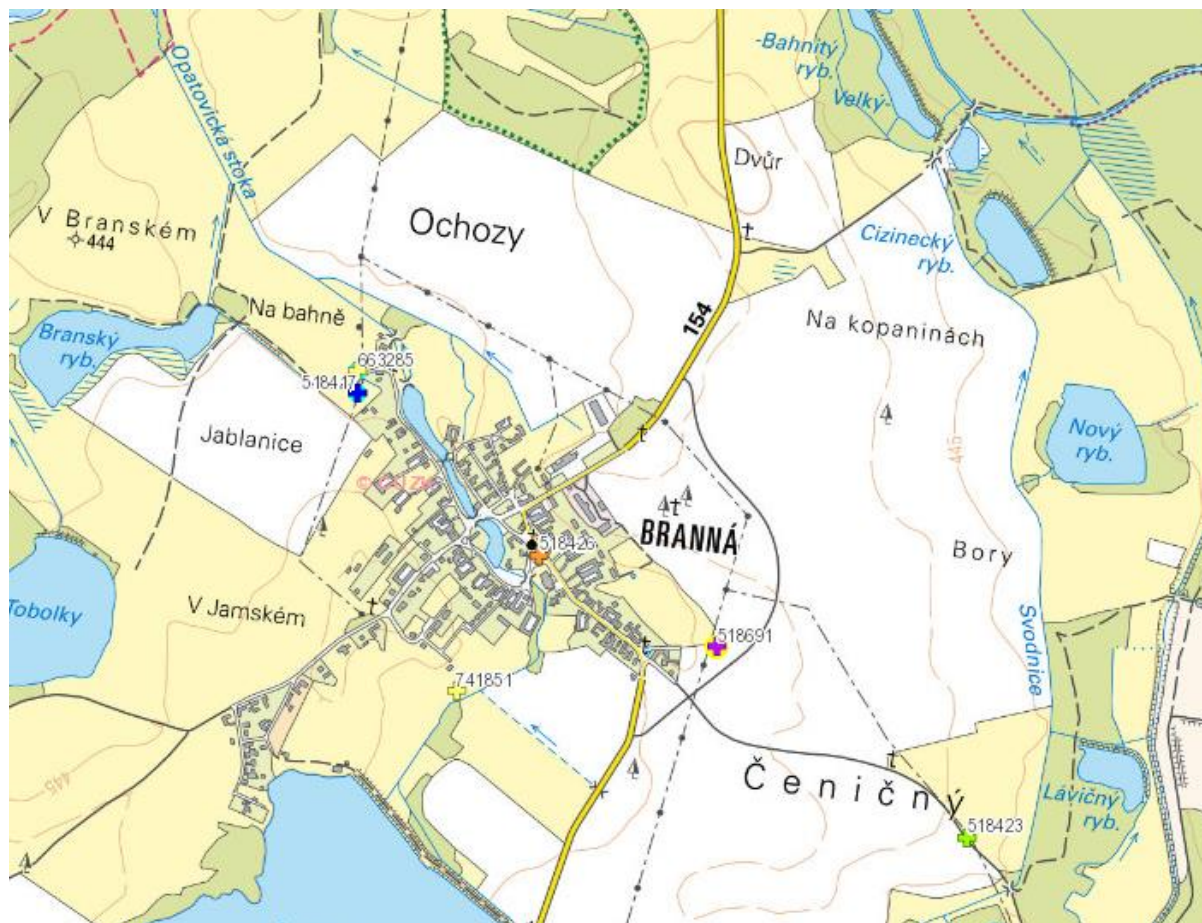
Inženýrsko-geologický průzkum byl zpracován pro potřeby projektu odkanalizování. Pro rozšíření kanalizace a vodovodu se vycházelo z tohoto průzkumu. V místě ČS byl proveden průzkumný vrt.

V rámci projektové přípravy byl v lednu 2006 proveden geologický průzkum firmou Geologie a geotechnika – Ing. Martin Janda, Ing. Lubomír Šetina, České Budějovice. Bylo provedeno a rozboru podrobena celkem 6 ks vrtaných sond hloubky 2.5 – 5.0 m dle požadavků projektanta; ze sondy v místě budoucí ČOV byl odebrán vzorek podzemní vody a podroben zkoušce agresivity na betonové konstrukce (zkušební laboratoř AQUATEST a.s., Praha).

Rovněž bylo využito výsledků závěrečné geologické zprávy „Silnice II/154 Nové Hradky – Třeboň – oprava (průtah Branná), zpracované společností Stavební geologie – GEOTECHNIKA A.S., Praha v dubnu 2003.

Území se nachází v centrální části třeboňské pánve. V projektovaných hloubkách budou zastiženy přemístěné sedimenty klikovských vrstev, t.j. jíly (s organickou příměsí rašeliny), jílovité písky a písky. Díky vysoké hladině podzemní vody a jejímu průlinovému proudění vykazují jíly vysokou plasticitu a místy až kašovitou konsistenci; silně zvodnělé písky jsou v kategorii tekoucích písků. V prostoru zájmového území je terén upraven různě mocnou vrstvou navážek (0.5 – 1.0 m). Vrchní vrstvy pokryvu jsou humózní o mocnosti ~ 20 cm, v komunikacích jsou tvořeny navezenou asfaltovou drtí balenou (~ 10 cm).

Obecně jsou poměry v trase nepříznivé.



Obrázek 1 - Stávající vrtná prozkoumanost lokality (zdroj: geology.cz)

## **Podzemní voda**

Hladina podzemní vody je ovlivněna bezprostřední blízkostí Opatovické stoky, v jejíž blízkosti se při sondáži ustálila již 0.1 m pod úrovní terénu. S rostoucí vzdáleností lze očekávat přiměřené zahloubení hladiny; při práci v komunikaci II. třídy lze však počítat i s dosavadním spolehlivým odvodněním její pláně, které může být porušeno při výstavbě.

Podzemní voda je velmi měkká, slabě kyselá; díky vysokému obsahu CO<sub>2</sub> je silně agresivní na betonové konstrukce.

2. - 3. třída	80%,
4. třída	10%.
5. třída	10%.

Hladina podzemní vody bude pravděpodobně zastižena v některých částech stavby situované v blízkosti rybníků, případně vodoteče

Výkopy se svislými stěnami doporučujeme zajistit příložným pažením  
Veškerou vytěženou zeminu lze použít do zpětných zásypů mimo aktivní zónu vozovky.

V místě čerpací stanice byl proveden průzkumný vrt společností INGES s.r.o.– viz. zpráva v dokladové části.

Budou zastiženy jíly a písčité jíly tuhé až pevné konzistence, písek jílovitý ulehlý, písek s příměsí jemnozrnné zeminy, ulehlý a jíl pevné konzistence. Podzemní vody bude ovlivňovat návrh konstrukce a založení stavby. **S ohledem na to bude v případě čerpací stanice provedena vztlaková pojistka – už v rámci vlastní výroby šachty a dodatečné akumulace čerpací stanice. Hladina podzemní vody se bude pohybovat v místě ČS 1,9-3,2 m pod terénem.**

**Zatřídění zemin a podrobná zpráva o IGP v dokladové části.**

Hydrogeologický průzkum

Hydrogeologický průzkum nebyl pro rozšíření zpracován.

### **B.1.2.3 Stavebně historický průzkum**

Nebyl prováděn.

## **B.1.3 STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO**

Stavba se dotýká ochranných pásem podzemních a nadzemních zařízení správců uvedených ve článku B.1.2.1.

Při provádění prací v ochranných pásmech jednotlivých sítí je nutné práce provádět se zvýšenou obezřetností, použít vhodné mechanismy, příp. výkop provádět ručně. Dotčené sítě musí být zajištěny proti poškození, podepřeny, vyvěšeny apod. Křížení se všemi sítěmi respektuje ustanovení ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Provádění prací musí respektovat podmínky jednotlivých správců sítí.

Při stavbě nebudou zasaženy známé kulturní památky ani chráněné objekty.

Dle zákona č. 274/2001 o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (zákon o vodovodech a kanalizacích) ze dne 10. července 2001, je ochranné pásmo vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny vodovodního potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu – u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně činí 1,5 m. Větší průměr než 500 mm zvětšuje ochranné pásmo na 2,5 m.

V tomto ochranném pásmu je možné provádět jakoukoliv stavební činnost pouze se souhlasem správce zařízení.

### **B.1.3.1 Ochranné pásmo silnice II. třídy**

Část stavby se nachází v **ochranném pásmu silnice II/154** – jedná se o podélné uložení stoky do silnice a příčné překopy jízdního pruhu pro kanalizační stoky a odbočení z veřejné kanalizace v intravilánu obce.

Poklopy v komunikacích budou umísťovány do osy jízdního pruhu.

Povrch komunikací bude v rámci stavební rýhy upraven dle požadavků správce komunikace SÚS JK – viz kapitola B.5. Stavba bude provedena dle požadavků SÚS JK – viz E.

**Dokladová část – vyjádření dotčených organizací.**



#### **B.1.4 POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.**

Stavba se nenachází v poddolovaném území, ani v území ohroženém sesuvy.

Stavba je situována v blízkosti vodoteče Opatovická stoka, a v blízkosti rybníků Jamský, a 3 návesních rybníků

Název vodního toku:	Opatovická stoka
Správce vodního toku	Povodí Vltavy s.p.
Identifikátor vodního toku	10251584
Správce povodí	Povodí Vltavy, státní podnik
Číslo hydrologického pořadí	1-07-02-0371-0-00

#### **B.1.5 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ**

Během výstavby se dočasně zvýší hlučnost a prašnost v okolí stavby. Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat jej nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň, důsledně dodržovat použití vymezených ploch pro tuto stavbu a po jejím ukončení ji předat jejím uživatelům, resp. provozovatelům či majitelům.

Prašnost bude minimalizována čištěním a případným kropením stavenišť.

Veškeré stavební práce budou prováděny podle platných bezpečnostních předpisů, směrnic, výnosů, vyhlášek, zákonných ustanovení a norem, zvláštní pozornost je třeba věnovat provádění prací v ochranných pásmech inženýrských sítí stávajících i nových.

Správně provedená stavba nebude mít po svém dokončení vliv na okolní stavby a pozemky, ani na odtokové poměry v území.

V každém případě je třeba zachovat přístup obyvatelům, vozidlům hasičů, policie, zdravotnické pomoci a příp. zásobování. Realizovaná stavba bude mít po svém dokončení na životní prostředí kladný vliv. Realizovaná stavba kanalizace nebude produkovat žádný odpad.

##### **Odstranění nebo omezení očekávaných nepříznivých vlivů**

Při realizaci stavby lze omezit nepříznivé vlivy následovně:

- V zastavěné části budou výkopy prováděny v kratších úsecích.
- Ve stísněných prostorových podmínkách při provádění omezit mechanizaci

Povrchy dotčeného území budou uvedeny do původního stavu bezprostředně po dokončení montáže, zkoušce vodotěsnosti – tlakové zkoušce a zásypu.

#### **B.1.6 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN**

Stavba kanalizace a vodovodu nevyžaduje zvláštní požadavky na asanace a demolice.

Trasa kanalizace je místy vedena v blízkosti vzrostlých stromů. Nepředpokládá se kácení žádných vzrostlých stromů. Trasa je navržena co nejdále od stromů, aby případné dopady na vzrostlé stromy v ulici byly co nejmenší. Při případném kácení (nepředpokládá se) nutno požádat o povolení ke kácení dle par. 8 z.č. 114/1992 Sb. na příslušném MÚ.

### **B.1.7 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA (DOČASNÉ / TRVALÉ)**

Doba výstavby žádného stavebního objektu kanalizace ani vodovodu nepřesáhne 1 rok. Není proto nutné žádat o vyjmutí ze ZPF v místech, kde je stoka vedena přes trvalý travní porost případně ornou půdu. Část stavby zasahuje do ZPF – jedná se o parcely:

- 4285/6 (k.ú. Branná)

evidované jako orná půda o celkové ploše 333 m<sup>2</sup>, z toho dotčeno stavbou 170 m<sup>2</sup>,

- 21/1, 2869/1, 4255, (k.ú. Branná)

s využitím trvalý travní porost o celkové ploše 9925 m<sup>2</sup>, z toho dotčeno stavbou cca 1200 m<sup>2</sup>.

- 2864, 153/2 (k.ú. Branná)

s využitím zahrada o celkové ploše 557 m<sup>2</sup>, z toho dotčeno stavbou cca 540 m<sup>2</sup>.

Předpokládaný celkový rozsah dočasného záboru ZPF je cca 1910 m<sup>2</sup>.

Vzhledem k charakteru stavby není předpokládán trvalý zábor. Po provedení stavebních prací budou povrchy uvedeny do původního stavu. Sejmutí ornice se předpokládá na všech úsecích stoky, které jsou situovány v plochách orné půdy nebo s trvalým zatravněním. Sejmutí ornice bude provedeno do hloubky 0,2 m. Zpětně pak tato ornice bude ve stejných úsecích rozprostřena.

Na pozemcích 21/1 je trasa stoky vedena ve vozovce cesty. Zde se nepředpokládá žádné sejmutí ornice.

Po provedení stavebních prací budou povrchy uvedeny do původního stavu. Sejmutí ornice se předpokládá v úsecích vedených v zeleni do hloubky 0,2 m.

Stavba se nenachází na pozemcích s ochranou PUPFL.

Stavba, respektive její části (stoka BA2, BA2-1, BA2-2, BA1) se nachází v ochranném pásmu lesa. Stavba se nachází ve vzdálenosti větší než 3,0 m od hranice lesního pozemku.

### **B.1.8 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY**

#### **B.1.8.1 Možnost napojení na stávající dopravní infrastrukturu**

Stavba je přístupná po veřejných komunikacích. Příjezdy na staveniště budou řešeny po stávajících státních silnicích a místních komunikacích.

Pro dopravu rozhodujících materiálů lze využít zejména silnici druhé třídy II/154 a dále stávající místní komunikace. Silnice jsou dostatečně široké a únosné pro dopravu veškerého stavebního materiálu.

Mechanizační prostředky potřebné pro zemní a montážní práce budou v době nečinnosti parkovány ve vyhrazených prostorech. Ve všech případech výjezdu z pruhu staveniště je nutno důsledně dbát na čistotu povrchu vozovky a v případech jejího znečištění na neodkladném odstranění tohoto znečištění.

#### **B.1.8.2 Možnost napojení na stávající technickou infrastrukturu**

Stavba bude probíhat na území obce, kde na většině ploch existují stávající inženýrské sítě, které je možno pro stavbu, po dohodě s vlastníky, využívat.

Voda pro zkoušky vodotěsnosti a tlakové zkoušky bude přivážena v cisternách, variantně je možné využít stávající vodovodní systém (hydranty apod.). Voda pro sociální zařízení – mobilní buňky (nejnutnější množství) bude dovezena v cisterně.

Spotřeba el. energie se předpokládá pouze při výskytu podzemní vody a při jejím přečerpávání. Spotřeba elektrické energie není významným parametrem této stavby a je velmi obtížně odhadnutelná. Závisí na rychlosti provádění stavby.

Spotřeba paliv během výstavby se nepředpokládá.

### **B.1.8.3 Zařízení staveniště, skládka materiálu, mezideponie**

Přebytečné a k zpětnému užití nevhodné zeminy ze stavby kanalizačních stok budou deponovány na skládce dle určení zhotovitele a dohody s investorem stavby. Pro nekontaminovanou a k zpětnému užití vhodnou zeminu se uvažuje s dočasným uložením na mezideponii v obci. Mezideponie vytěženého materiálu bude umisťována podle místních možností na okraji výkopu nebo v jeho blízkosti dle organizace výstavby, z prostoru stávajících komunikací bude výkopek ukládán na mezideponii určenou po dohodě s investorem stavby.

Zajištění trvalé deponie, dočasné deponie a skládek trubního materiálu včetně plochy pro zařízení staveniště budou podmínkami výběrového řízení povinností zhotovitele stavby. Limitující dopravní vzdálenost skládky je 20 km (skládka Borovany, případně Stráž nad Nežárkou), zemníků a dočasné deponie cca 2 km (například pozemek 2049/52).

Pro potřeby zařízení staveniště jsou v projektu navrženy pozemky ve vlastnictví města Třeboň, a to parc.č. 4255 o výměře užívání cca 1 000 m<sup>2</sup>. Pozemky budou sloužit pouze jako skladovací plocha pro trubní materiál, stroje a případně obytné buňky.

Pro mezideponii je uvažován pozemek 2049/52.

## **B.1.9 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE**

Související investice nejsou součástí této projektové dokumentace. Související investice zahrnují:

- 1) Výstavbu kanalizačních přípojek
- 2) Výstavbu vodovodního řadu určeného pro údržbu a oplachy ČS

## **B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK**

Účelem stavby je umožnit napojení obyvatelstva podél v lokalitě na splaškovou kanalizaci a odvedení splaškových vod na připravovanou ČOV Branná.

**Stavba zahrnuje výstavbu splaškových kanalizačních stok, čerpací stanice a kanalizačního výtlaku. Pro provozní potřeby je k čerpací stanici v rámci stavby dotažen vodovodní řad. V rámci stavby budou také vysazeny odbočky z veřejné kanalizace pro připojení nemovitostí.**

<b>Celkem stoky</b>	<b>DN 250</b>	<b>PVC</b>	<b>1926,7 m</b>
<b>Celkem stoky</b>	<b>DN 300</b>	<b>PVC</b>	<b>907,8 m</b>
<b>Celkem odbočení</b>	<b>DN 150</b>	<b>PVC</b>	<b>298,4 m</b>
<b>Celkem výtlak</b>	<b>DN (D)90 (D110)</b>	<b>PE 100 RC</b>	<b>367,1 m</b>

Objekty	Název inženýrského objektu	Průměr	Akumulační objem
SO 01	Čerpací stanice C	2,5 m	8,1 m <sup>3</sup> +8,8 m <sup>3</sup>

Čerpaná výška včetně ztrát cca 10 m

Délka výtlaku 361,7m

Q = 4 l/s

Vodovodní řad pro ČS Branná

Inženýrský objekt	Název inženýrského objektu	DN (mm)	materiál	délka (m)
IO.01	VODOVOD PRO ČS	50 (D63x5,8 mm)	PE 100 RC	53,0

## B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

### B.2.2.1 Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Nově navržená splašková kanalizace je inženýrská podzemní stavba, bez zvláštních urbanistických nároků. Stavebně-technické řešení je dáno účelem stavby a stávajícími spádovými poměry v území.

### B.2.2.2 Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Jedná se o inženýrskou podzemní stavbu, bez zvláštních architektonických nároků. Povrchovým znakem kanalizačních stok budou poklopy kanalizačních šachet, v případě výtlaku a vodovodu pak poklopy uzávěrů a dalších armatur. Materiálové řešení odpovídá standardům – kanalizace a vodovodu.

## B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Pozemky jsou přístupné z veřejných komunikací. Staveništní doprava bude probíhat ve staveništním pruhu. Pro přesun stavebních hmot, stavebního a výkopového materiálu bude využito veřejných komunikací. Dopravní přístupnost staveniště je dostačující.

Od stavebníka se vyžaduje vstřícnost při řešení nepředvídatelných problémů a ohleduplnost při dopravě materiálu a staveništním provozu. V průběhu provádění bude stavebník dbát na to, aby neúměrně neznečišťoval veřejné komunikace a přilehlé plochy.

Pro pěší budou vymezeny prostory oddělené od stavebních jam mobilním zábradlím. Přes výkopy budou instalovány mobilní lávky pro pěší.

Stavební práce související s výstavbou přinesou omezení pohybu osob a automobilové dopravy.

Směrové a hloubkové uložení kanalizačních stok je navrženo dle doporučení ČSN 73 6005. Minimální výška krytí kanalizační stoky pod silniční komunikací je 1,80 m. V případě vedení pod chodníkem nebo po zemědělských pozemcích je 1,0 m. V případě výtlačku je minimální krytí v komunikaci 1,5 m.

Kanalizační stoky jsou navrženy gravitační. Termíny zahájení a dokončení stavby nejsou stanovovány a budou určeny investorem stavby.

#### **B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Stavba po dokončení nebude měnit možnosti užívání stávajících veřejně přístupných ploch. Stavba je podzemní a nebude bránit bezbariérovému užívání.

Při provádění se jedná o stavbu bez přístupu osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

#### **B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Bezpečnost stavby během jejího provozu bude zajištěna jejím provedením v souladu s příslušnými ČSN a TNV.

Provoz kanalizačních stok vodovodu a ČS nevyžaduje stálou obsluhu a žádné speciální zabezpečení. Při nutnosti revizí a oprav smí do prostorů objektů zasahovat pouze osoba k tomu určená. Tyto osoby určuje provozovatel stavby nebo specializovaná firma. Revizní šachty na gravitačních stokách jsou opatřeny poklopy. Ostatní části stavby jsou umístěny pod zemí bez možnosti přístupu. Pracovníci konající údržbu budou seznámeni s podmínkami bezpečnosti práce a s provozním řádem kanalizace a vodovodu.

#### **B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ**

##### **B.2.6.1 Stavební řešení**

Stavebně-technické řešení je dáno účelem stavby, provedením kanalizačních stok, čerpací stanice a výtlačku a stávajícími spádovými poměry v území.

Jedná se o dobudování oddílné splaškové kanalizace. V rámci stavby budou vysazeny odbočky z veřejné kanalizace pro připojení nemovitostí.

Trasy navrhovaných objektů jsou situovány do místních komunikací a cest s živičným krytem a nezpevněným povrchem (šterk) a do státní silnice, případně zelených pásů.

Směrové a hloubkové uložení kanalizačních stok je navrženo dle doporučení ČSN 73 6005. Minimální výška krytí kanalizační stoky pod silniční komunikací je 1,80 m. V případě vedení pod chodníkem nebo po zemědělských pozemcích je 1,0 m. Pro výtlak je minimální krytí 1,5 m.

##### **B.2.6.2 Konstrukční a materiálové řešení**

Potrubí stok gravitační kanalizace je navrženo z materiálu PVC-U - třívrstvá hladká plnostěnná (nepěněná), vnitřní vrstva světle šedá (umožňuje kvalitnější kamerovou revizi), vysoce odolná abrazi. Spoj s naformovaným hrdlem, viz. ČSN EN 1401-1 obr. 2 s vloženým dvoubřížitým těsnicím kroužkem z elastomeru, opatřeným plastovou výztuží.

Potrubí vyrobené dle ČSN 1401, SN 12 a bude ukládáno do pískového lože a obsypáno šterkopískem do úrovně 300 mm nad vrchol potrubí.

Kanalizační **revizní šachty** navrhujeme vybudovat vodotěsné z prefabrikovaných betonových dílců o průměru 1000 mm (tl. stěny 12 cm). Dna šachet budou upravena dle směrových poměrů šachet a z materiálu dle výpisu šachet. U vstupů do šachet se osadí pevné kapsové stupadlo (pod kanal. poklop) a další stupadla budou osazena dle ČSN 75 6101. Stupadla budou poplastovaná. Poklopy šachet v komunikaci navrhujeme litinové pro zatížení 40t (třída zatížení D400) DN600 a výškově se upraví dle nivelety komunikace. V nepevněném terénu může být zvolena třída zatížení nižší. V komunikacích ve správě SÚS JK budou ukládány do osy jízdního pruhu. Poklopy budou bez odvětrání.

Některé šachty bude z důvodů malého prostoru nutné vybudovat celoplastové s vnitřním průměrem roury 600 mm.

V případě omezených prostorových podmínek jsou navrženy šachty plastové menších dimenzí viz podrobná specifikace kanalizačních šachet.

**Odbočení z navrhovaných stok** se provede pomocí jednoduché šikmé odbočky 45° DN 250-300/150 nebo jednoduché kolmé odbočky 87° DN 250-300/150, případně navrtávací odbočky 90°. Odbočné potrubí bude vyvedeno až na hranici parcely nebo za zpevněný pás, kde bude odbočení zakončeno záslepkou. Přípojky od provedené záslepky si hradí majitel připojované nemovitosti.

**Kanalizační výtlak** bude proveden z materiálu PE 100 RC SDR11  $\varnothing 110/10,0$  mm dle EN 12201, DIN 8074/8075 a PAS 1075 s vysokou odolností proti pomalému šíření trhlin. Spoje výtlaku budou řešeny elektrospojkami, na potrubí bude uložen identifikační vodič. Potrubí bude ukládáno do pískového lože a obsypáno štěrkopískem do úrovně 300 mm nad vrchol potrubí.

Čerpací stanice je tvořena z maximálně dvou prefabrikovaných železobetonových dílů DN2500 mm, které jsou navzájem vodotěsně spojeny horizontálním těsněním.

Tloušťka stěny šachty je 120 mm a dna šachty je 150 mm.

Na šachetním dně je umístěna nabetonávka tl. 250 mm pro čerpací jímku průměru 400 mm.

Zákrytová deska je tloušťky 250 mm, spodní strana desky je zateplena tvrzeným polystyrenem tl. 40 mm. Pro vstup do čerpací šachty je navržen vodotěsný poklop 600x900 mm.

Vstup do šachty je řešen pomocí instalovaného nerezového žebříku s perforovanými stupadly proti prokluzu a pomocí nástupu na žebřík délky 1100 mm.

Průchod potrubí stěnou šachty je řešen pomocí předem zabetonovaných přesuvek.

Obdobně je řešena i dodatečná akumulace čerpací stanice.

Čerpací stanice je umístěna tak, aby k ní byl v případě havárie snadný přístup.

Čerpací stanice musí mít dostatečný akumulační prostor pro případ výpadku el. proudu nebo případnou dlouhodobější poruchu. Od provozovatele je požadováno, aby byl akumulační objem na čerpací stanici zřízen tak aby pokryl výpadek čerpací stanice po dobu cca 6,0 hod. Pro havarijní akumulaci bude sloužit úsek kanalizace před čerpací stanicí a dodatečný akumulace v přilehlé nádrži. **Obě nádrže budou od výrobce vybaveny vztlakovou pojistkou, uložení bude zabezpečeno proti vztlaku vody.**

**Vodovodní řad** bude proveden z materiálu PE 100 RC SDR11  $\varnothing 63/5,8$  mm dle EN 12201, DIN 8074/8075 a PAS 1075 s vysokou odolností proti pomalému šíření trhlin. Spoje budou řešeny elektrospojkami, na potrubí bude uložen identifikační vodič. Potrubí bude ukládáno do pískového lože a obsypáno štěrkopískem do úrovně 300 mm nad vrchol potrubí

Blíže viz část D.

### **B.2.6.3 Mechanická odolnost a stabilita**

Statický výpočet uložení potrubí stoky, kanalizačních šachet a potrubí výtlačku a vodovodou nebyl prováděn – uložení pro navržené způsoby provádění, hloubky v trase a profil kanalizace bezpečně vyhovuje.

### **B.2.6.4 Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby**

Nutnost zpracování dodavatelské dokumentace se nepředpokládá. V rámci zemních prací bude nutné upřesnit úhly směrových lomů v kanalizačních šachtách pro objednávku prefabrikovaných den.

Dodavatel však po realizaci stavby zajistí na své náklady geodetické zaměření skutečného stavu a provedení dokumentace skutečného provedení a provozní řád kanalizace.

## **B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

Provozní soubor je tvořen dvojicí kalových čerpadel a souvisejících rozvodů a armatur v rámci objektu čerpací stanice.

Čerpadla budou pracovat v režimu 1 + 1 R, kdy jedno bude tvořit 100% rezervu. V chodu se budou obě čerpadla vzájemně střídát. Příkon čerpadla 1,5 kW, 9,3 A. Čerpaná výška 10 m, čerpané množství  $Q=4\text{ l/s}$ .

V rámci elektroinstalace ČS bude řešen i přenos signálů na dispečink provozovatele.

Samostatnou část tvoří elektroinstalace – viz. příloha D.4.

## **B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ**

Jedná se o stavbu podzemní, liniovou, bez požárního rizika. V průběhu prací je nutno zabezpečit příjezd k nemovitostem alespoň z jednoho směru tak, aby nedošlo k omezení podmínek pro účinnou ochranu životů a zdraví občanů a majetku před požáry. Případná dopravní omezení vyplývající z postupu výstavby budou HZS předem oznámeny.

Stávající odběrná místa požární vody nebudou stavbou dotčena (dle. čl. 5 ČSN 73 0873) - § 41 odst. 2 písm. I) vyhlášky č. 246/2001 Sb.

V následujících bodech je proveden stručný popis koncepce požární bezpečnosti z hlediska předpokládaného stavebního řešení a způsobu využití stavby:

- **Řešení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru**

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá.

- **Řešení evakuace osob a zvířat**

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá.

- **Navržení zdrojů požární vody, popřípadě jiných hasebních látek**

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá po jejím dokončení žádné požární riziko.

- **Vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními**

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá.

- **Řešení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku**

Přístupové komunikace využitelné pro požární techniku odpovídají příjezdovým komunikacím pro celou liniovou stavbu.

- **Zabezpečení stavby či území stavbou požární ochrany**

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá zajištění stavby stavbou požární ochrany.

## **B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI**

Stavba bude probíhat na území obce, kde na většině plochách existují stávající inženýrské sítě, které je možno pro stavbu využívat. Pro výstavbu kanalizace bude možné připojení z místní rozvodné sítě NN nebo použití mobilního zařízení (diesselagregát). Voda pro zkoušky vodotěsnosti eventuálně tlakové zkoušky bude přivážena v cisternách, variantně je možné využít stávající vodovodní systém (hydranty apod.). Voda pro sociální zařízení – mobilní buňky (nejnutnější množství) bude dovezena v cisterně.

Spotřeba el. energie při výstavbě se předpokládá pouze při výskytu podzemní vody a při jejím přečerpávání. Spotřeba elektrické energie není významným parametrem této stavby a je velmi obtížně odhadnutelná. Závisí na rychlosti provádění stavby. Spotřeba paliv během výstavby se nepředpokládá.

## **B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ**

Projektová dokumentace je zpracovaná v souladu s vyhláškou č. 48/1982 Sb. vyhláškou č. 499/2006 Sb. a přílohou č. 6 vyhlášky č. 503/2006 Sb.

Před zahájením zemních prací je nutno vytyčit veškerá podzemní vedení. V průběhu stavby je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy, předpisy pro práce na elektrických zařízeních, předpisy pro obsluhu a práci na elektrických přístrojích a rozvaděčích a předpisy pro svařování. Klade se důraz hlavně na zajištění výkopových prací – bezpečné pažení a zajištění bezpečnosti pracovníků ve výkopu. V místě prací v ochranném pásmu NN a VN linky se upozorňuje na zvýšenou opatrnost při provádění a dodržování předpisů dle ČSN EN 50110-1 a ostatních.

Během výstavby se dočasně zvýší hlučnost a prašnost v okolí stavby. Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto nařízením. Kdyby přesto bylo měřením při stavbě zjištěno překročení povolené hranice hlučnosti, zajistí zhotovitel ochranná opatření (protihlukové izolace apod.).

Po uvedení stavby do provozu nebude mít tato negativní vliv na hladinu hluku v okolí.

Při výstavbě a následném provozu musí být vytvořeny podmínky pro dodržování zásad ochrany a bezpečnosti práce v souladu s nařízením vlády č. 362/2005 Sb. a nařízením vlády č. 591/2006 Sb. Vyhláška stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a ochranu zdraví na staveništi.

Vyhláška se vztahuje na právnické a fyzické osoby, které provádějí stavební práce a jejich pracovníky. Zvláště exponovaná místa při výstavbě akce jsou při provádění zemních prací a manipulaci s potrubím. Ještě před zahájením prací musí být všichni pracovníci seznámeni s bezpečnostními předpisy a poučení o používání ochranných pomůcek.

### **B.2.10.1 Zásady řešení parametrů stavby**

#### **B.2.10.1.1 Větrání**

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

#### **B.2.10.1.2 Vytápění**

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

#### **B.2.10.1.3 Osvětlení**

S ohledem na charakter stavby se neřeší.



#### B.2.10.1.4 Zásobování vodou

Systém zásobení vodou se nemění.

#### B.2.10.1.5 Odpady

Dokončená stavba sama o sobě neprodukuje odpady, emise, apod.

### B.2.10.2 Zásady řešení vlivu stavby na okolí

#### B.2.10.2.1 Vibrace

Dokončená stavba nebude zdrojem vibrací – vyjma čerpací stanice, kde je zabezpečeno instalací čerpadel do podzemní nádrže tak aby se zdroj vibrací minimalizoval.

#### B.2.10.2.2 Hluk

Dokončená stavba nebude zdrojem hluku – vyjma čerpací stanice, kde je zabezpečeno instalací čerpadel do podzemní betonové nádrže tak aby se zdroj hluku minimalizoval

#### B.2.10.2.3 Prašnost

Dokončená stavba nebude zdrojem prachu.

### B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

#### B.2.11.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží

S ohledem na charakter stavby se neřeší. Stavba nemá obytné ani pobytové místnosti.

#### B.2.11.2 Ochrana před bludnými proudy

Existence bludných proudů se nepředpokládá. Ochrana je zajištěna materiálovým provedením stavby – potrubí kanalizace z PVC, šachty – betonové prefabrikáty a prefabrikáty z PP, výtlač a vodovod- potrubí z PE 100 RC.

#### B.2.11.3 Ochrana před technickou seizmicitou

Zvýšená seizmicitu se v daném území nepředpokládá.

#### B.2.11.4 Ochrana před hlukem

Stavba bude prováděna v zastavěné části obce. V průběhu stavby dojde ke krátkodobému zhoršení životního prostředí v okolí ulice, kde bude probíhat výstavba kanalizace a vodovodu pro ČS. Po dokončení stavby nebude stavba své okolí ovlivňovat hlukem. Jediným zdrojem hluku je čerpací stanice, která však svým provedením (podzemní zcela uzavřená betonová konstrukce) minimalizuje vliv na okolí z hlediska hluku.

#### B.2.11.5 Protipovodňová opatření

S ohledem na charakter stavby se neřeší. V záplavovém území nebudou skladovány sypké, případně vodou rozpustné materiály ani stavební stroje.

## **B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

### **B.3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY**

Stavba kanalizace nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu kromě vlastního napojení na připravovanou kanalizaci. Podrobně znázorněno v přílohách C2.

### **B.3.2 PŘELOŽKY**

Přeložky inženýrských sítí se nepředpokládají. Pokud jejich nutnost vyvstane při realizaci stavby po přesném vytyčení na místě, budou řešeny v rámci výstavby. Případně možné omezení rozsahu eventuálních přeložek bude řešeno v rámci autorského dozoru například přemístěním trasy navrhovaných objektů v rámci dotčených pozemků.

### **B.3.3 PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY**

Viz část B.3.1.

## **B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

### **B.4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ**

S ohledem na charakter liniové stavby bude výstavba v místních komunikacích probíhat po úsecích. Podrobně popsáno v příloze B.1., zhotovitel stavby tento návrh DIO dopracuje a upraví dle svých podmínek postupu prací a znovu opětovně projedná s dotčenými organizacemi. V období stavby se předpokládá omezení provozu na přilehlých komunikacích. Při provádění stavebních prací v komunikaci se předpokládá omezení pro běžný provoz. Veškeré omezení provozu budou v předstihu projednány a odsouhlaseny s DI Policie. Musí být umožněn vjezd pro vozy Záchrané služby, policie, hasičů.

V případě lokalizace do státní silnice (překopy a podélné uložení) dojde k částečné uzavírci jednoho jízdního pruhu. V případě zásahu do místních komunikací dojde k úplné uzavírci těchto komunikací.

Dopravní značení bude zajišťovat dodavatel stavby ve spolupráci s dopravním inspektorátem. Jednotlivé úseky prováděné v komunikacích budou řádně označeny podle platných předpisů, osvětleny pro zajištění bezpečnosti i v noci.

Garáže pro mechanizaci a dopravu se nepředpokládají. Předpokládá se využít zařízení staveniště pro parkování mechanizace a dopravních prostředků.

Počet stání a dopravní technické vybavení – vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá.

Stavba po svém dokončení nebude mít vliv na dopravní režim v dotčeném území.

### **B.4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU**

Přístup ke stavbě pro případné provozní zásahy je možný.

### **B.4.3 DOPRAVA V KLIDU**

Mechanizační prostředky potřebné pro zemní a montážní práce budou v době nečinnosti parkovány ve vyhrazených prostorech. Ve všech případech výjezdu z pruhu staveniště je

nutno důsledně dbát na čistotu povrchu vozovky a v případech jejího znečištění na neodkladném odstranění tohoto znečištění.

Netýká se vlastního provozu kanalizace a vodovodu po jejím dokončení.

#### **B.4.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY**

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

### **B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

S ohledem na charakter a lokalizaci stavby bude ovlivnění vegetace minimální. V případě, že stavba kanalizační stoky zasáhne do trvalého travního porostu, orné půdy či zahrady bude v trase sejmuta ornice a po provedení výstavby bude ornice opětovně použita

Při stavbě se nepředpokládá kácení vzrostlých stromů, ani kácení náletových dřevin. Stavba musí být prováděna tak, aby nezasáhla blíže jak 2,5 m od kmenů vzrostlých stromů a nebyl tak porušen podstatným způsobem kořenový systém. Při provádění zemních prací bude postupováno podle doporučení ČSN DIN 18920 – Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech. Podle § 7 zákona ČNR č.114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny je nutno veškeré dřeviny chránit před poškozením

Doba výstavby kanalizace žádného stavebního objektu nepřesáhne 1 rok. Není proto nutné žádat o vyjmutí ze ZPF v místech, kde stoka je vedena přes trvalý travní porost případně ornou půdu.

U objektu čerpací stanice budou vysazeny 3 ks doprovodných keřů, budou použity geograficky původní dřeviny (např. hloh obecný, kalina planá, líska obecná, trnka obecná) včetně instalované individuální ochrany pletivem proti okusu zvěří a poškození při údržbě okolních pozemků. Výsadba předpokládá 3 cca 0,5 m vysoké sazenice v metrovém sponu ze dvou druhů keřů.

**Povrchové úpravy** území dotčené stavbou kanalizace v pozemcích budou uvedeny dle požadavku jejich vlastníků. Po provedení stavebních prací budou povrchy uvedeny do původního stavu.

Rozsah a požadavky na obnovu povrchu komunikací byl projednán s vlastníky nebo správci. Před započítím zemních prací v komunikaci, bude stávající asfaltový kryt nařezán a odstraněn spolu s konstrukčními vrstvami vozovky pouze v šířce navrženého výkopu. Teprve po provedení zásypu rýhy se provede obnova povrchu. Konstrukční vrstvy budou odvezeny na řízenou skládku, pokud je nepůjde znovu využít. Postup po zásypu rýhy bude obdobný jako u asfaltových povrchů.

#### **vedení v silniční komunikaci se živičným krytem (správce SÚS)**

- 50 mm ACO 11
- Spojovací postřik SPA – 0,5 kg/m<sup>2</sup>
- 50 mm ACL 16
- Spojovací postřik SPA – 0,5 kg/m<sup>2</sup>
- 100 mm ACP 22+
- infiltrační postřik PI – 1,0 kg/m<sup>2</sup>
- 200 mm štěrkodrt' frakce 0/32 mm
- 300 mm štěrkodrt' frakce 0/63 mm

Zásyp bude hutněn po vrstvách tl. max. 20cm; na zásypu budou průběžně v závislosti na použitém materiálu prováděny zkoušky míry zhutnění a únosnosti. Na sil. pláni je požadována min. únosnost  $E_{def,2} = 45$  MPa, na vrstvě štěrkodrti min. 100 MPa. **Jednotlivé vrstvy konstrukce komunikace výkopů budou navázány zazuběním na vrstvy stávající (šířka zazubění musí odpovídat výšce konstrukční vrstvy)**

V případě uložení do otevřeného příkopu musí být provedena homogenizace v ½ šíře vozovky.

vedení v komunikaci se živičným krytem (ul. ve správě města Třeboň)

- 50 mm ABS (ACO 11)
- Spojovací postřík SPA – 0,5 kg/m<sup>2</sup>
- 50 mm ABH (ACL 16)
- Spojovací postřík SPA – 0,5 kg/m<sup>2</sup>
- 200 mm C12/15 vlhčený hutněný
- infiltrační postřík PI – 1,0 kg/m<sup>2</sup>
- 200 mm štěrkodrt'

Homogenizace je uvažována v části nad rýhou s přesahem cca 0,25 cm na každou stranu rýhy.

vedení v komunikaci se štěrkovým krytem

- 400 mm Štěrkodrt'

vedení v zatravněném pozemku

- 200 mm rozprostření původní zeminy (ornice)

Výkop se doplní ornici v původní mocnosti a napojí se na okolní povrch pozemku. Ornice bude oseta travní směsí.

### **B.5.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY**

Současně s prováděním stavby bude realizována obnova dotčených povrchů. Vlastní niveleta komunikace zůstane zachována. V rámci stavby bude obnoven povrch dotčených komunikací dle podmínek dotčených organizací včetně souvisejících ploch – zelené pásy apod. Úpravy terénu se nepředpokládají, vyjme dosypání terénu v místě čerpací stanice ke konstrukci této stanice a drobné vytvarování v rozsahu dle výkresu čerpací stanice..

### **B.5.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY**

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

### **B.5.3 BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ**

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

## **B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

### **B.6.1 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

Z hlediska ŽP bude okolí při výstavbě kanalizace nepříznivě ovlivněno zejména hlukem a prachem. Další omezení vyplývá ze ztíženého přístupu k objektům. Je třeba, aby stavební firma omezila tyto vlivy na minimum. V každém případě je třeba zachovat přístup obyvatelům, vozidlům hasičů, policie, zdravotnické pomoci a příp. zásobování.

### **B.6.1.1 Ovzduší**

Dokončená stavba nebude mít dopad na ovzduší.

### **B.6.1.2 Hluk**

Dokončená stavba kanalizace a vodovodu nebude zdrojem hluku. Objekt čerpací stanice je situován jako podzemní betonová konstrukce tak aby se minimalizoval zdroj hluku. Ovlivnění okolí hlukem je minimální.

### **B.6.1.3 Voda**

Dokončená stavby bude mít příznivý vliv na kvalitu povrchových či podzemních vod.

### **B.6.1.4 Odpady**

Dokončená stavba nebude zdrojem odpadů.

### **B.6.1.5 Půda**

Dokončená stavba nebude mít vliv na kvalitu půdy.

## **B.6.2 VLIV STAVBY NA PŘÍRODU, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ**

Dokončená stavba nebude mít vliv na přírodu a ekologické funkce a vazby v krajině.

## **B.6.3 VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000**

Dokončená stavba nebude mít vliv na chráněná území Natura 2000.

## **B.6.4 NÁVRH ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKA EIA**

EIA není s ohledem na charakter a velikost stavby požadována.

## **B.6.5 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ**

Dle zákona č. 274/2001 o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (zákon o vodovodech a kanalizacích) ze dne 10. července 2001, je ochranné pásmo vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny vodovodního potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

- a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
- b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,
- c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

V tomto ochranném pásmu je možné provádět jakoukoliv stavební činnost pouze se souhlasem správce vodovodu či kanalizace.

Ochranná pásma správců, uvedených v kap. A.3.2., podzemních vedení, u kterých dojde ke křížení nebo souběhu s výstavbou kanalizace budou respektována. Před započítím stavebních prací je nutné přesně stanovit jejich průběh a se správci sítí stanovit podmínky práce v ochranných pásmech.

## **B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

### **B.7.1 SPLNĚNÍ ZÁKLADNÍCH POŽADAVKŮ Z HLEDISKA PLNĚNÍ ÚKOLŮ OCHRANY OBYVATELSTVA.**

Vzhledem k charakteru stavby nejsou kladeny zvláštní požadavky z hlediska civilní ochrany obyvatelstva. Během vlastní stavby bude prevence řešena zejména:

- dodržováním bezpečnostních předpisů při výstavbě
- požaduje se, aby dodavatel stavby používal strojní stavební mechanismy a dopravní prostředky v odpovídajícím technickém stavu tak, aby nedocházelo k únikům a úkapům ropných produktů. Dodavatel zajistí odstranění zeminy nanesené stavební technikou na komunikace

V souladu s ČSN EN 1610 a s NV č. 591/2006 Sb. mají být veškeré výkopy hlubší než 1,3 m paženy tak, aby nedošlo k ohrožení pracovníků ve výkopech.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány min. do vzdálenosti min. 0,5 m od hrany výkopu.

Výkopy ve vozovkách budou prováděny dle požadavků ČSN EN 1610, a zejména TP 146 *Povolování a provádění výkopů a rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací.*

Po dokončení stavby bude lokalita, objekty staveniště a trasy dotčených komunikací uvedeny do původního stavu.

## **B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

Pozn.: Plán organizace výstavby vyhotoví zhotovitel před zahájením výstavby, tak aby byl v souladu s jím předpokládaným postupem výstavby (tj. etapizací).

### **B.8.1 POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ**

Viz článek B.8.8.

### **B.8.2 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ**

Odvodnění staveniště bude řešeno stávajícím způsobem.

Zemní práce nesmí blokovat stávající odvodňovací zařízení. Dočasné uložení zemin ani dalších stavebních materiálů nesmí bránit volnému odtoku srážkových vod z území staveniště.

V případě zjištění výronu podzemní vody do výkopů bude dno rýhy opatřeno flexibilní drenážní trubkou DN 100. Zachycená podzemní voda bude odváděna do příkopů podél komunikací, případně do dešťové kanalizace.

### **B.8.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

Stavba je přístupná po veřejných komunikacích. Příjezdy na staveniště budou řešeny po stávajících státních silnicích a místních komunikacích.

Pro dopravu rozhodujících materiálů lze využít zejména silnici druhé třídy II/154 a dále stávajících místních komunikací. Silnice jsou dostatečně široké a únosné pro dopravu veškerého stavebního materiálu.

Stavba se nachází převážně v komunikacích a silnici a zeleném pásu. Stavba bude probíhat po úsecích.

Během stavby bude průjezd ulicí omezen, bude instalována v obou směrech značka (A15) upozorňující na stavbu, bude snížena rychlost značkami (B20a-30), dále bude zakázáno zastavení (B28) v blízkosti stavby. V této části bude zakázán pohyb chodců (B30). Přes výkopy budou instalovány mobilní lávky pro obyvatele přilehlých domů. Stavební výkopy bude od stávající zásoby oddělovat mobilní zábradlí.

Pro objekt zařízení staveniště bude odebírána elektrická energie v potřebném množství z místní sítě, místo napojení bude určeno správcem sítě NN a opatřeno elektroměrem. Voda bude zajištěna pomocí mobilních cisteren. V případě potřeby zhotovitele popř. bude možnost provedení vodovodní přípojky, která bude řešena jako provizorní. Místo napojení na veřejný vodovodní řad bude řešeno na místě - např. navrtávkou vodovodního řadu. Na přípojce bude osazen vodoměr.

Odpad z chemického WC se likviduje jako běžný fekální odpad. Odvoz bude zajištěn smluvně. Odpady komunálního charakteru budou ukládány do k tomu určených nádob a likvidovány odbornou firmou provádějící svoz (bude zajištěno smluvně). Ostatní odpady ze stavby budou likvidovány odbornými firmami pro konkrétní odpady (bude zajištěno smluvně).

Na zařízení staveniště bude k dispozici telefon (např. mobilní) nebo vysílačka pro případ havárie

### **B.8.4 VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY**

V průběhu stavebních prací dojde dočasně k zvýšené prašnosti, hlučnosti a zvýšení intenzity dopravy. Toto zhoršení bude však krátkodobé a po skončení stavby úplně pomine.

Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat okolí nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň.

Po dokončení stavby budou lokalita, objekty stavenišť a trasy dotčených komunikací uvedeny do původního stavu. Od zhotovitele se vyžaduje vstřícnost při řešení nepředvídatelných problémů a ohleduplnost při dopravě materiálu a staveništním provozu. V průběhu provádění bude zhotovitel dbát na to, aby neúměrně neznečišťoval veřejné komunikace a přilehlé plochy.

#### **B.8.4.1 Pasportizace stávajících objektů**

S ohledem na hloubku uložení vodohospodářských zařízení a jejich vzdálenost od okolních budov se předpokládá provedení pasportizace objektů zhotovitelem stavby. Před zahájením stavby provede zhotovitel podrobnou fotodokumentaci (pasportizaci) celého staveniště, okolních domů, pasportizaci studní (včetně změření hladiny vody ve studních) včetně přilehlých objektů, objízdných tras a příjezdových komunikací a přístupových komunikací ke stavbě.

### **B.8.5 OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN**

Viz články B.1.6, B.8.4 a B.8.9.

### **B.8.6 MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ (DOČASNÉ / TRVALÉ)**

Na pozemcích s ochranou ZPF nebude trvalý zábor. Podrobně řešeno v kapitole B.1.7. Rozsah dočasného záboru staveniště je vyznačen v situacích části C. projektové dokumentace.

Plochu pro zařízení staveniště si projedná vybraný zhotovitel s investorem, případně s jiným vlastníkem vhodného pozemku v lokalitě..

### **B.8.7 MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE**

S veškerými odpady, které budou v průběhu stavby vznikat, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a souvisejícími právními předpisy. Odpady budou zejména důsledně tříděny dle jednotlivých druhů a kategorií a budou přednostně využívány. Odpady budou předávány pouze oprávněné osobě, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo k výkupu určeného odpadu, přičemž každý původce odpadů je povinen zjistit, zda osoba, které odpady předává, je k jejich převzetí oprávněna.

O vzniku a způsobu nakládání s odpady bude vedena průběžná evidence odpadů. Způsob vedení evidence stanoví vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Pokud zhotovitel během zemních prací zjistí přítomnost odpadu, znečištěného nebezpečnými látkami, stanoví jeho zařazení a zařídí separaci a likvidaci v souladu s platnou legislativou. Může se jednat o materiály, označené „N“ ve vyhlášce MŽP č. 93/2016 Sb.:

17		Stavební a demoliční odpady (vč. vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)
17 01		Beton, cihly, tašky a keramika
17 01 01		Beton
17 01 02		Cihly
17 03		Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu
17 03 01	N	Asfaltové směsi obsahující dehet
17 03 02		Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
17 04		Kovy (včetně jejich slitin)
17 04 01		Měď, bronz, mosaz
17 04 03		Olovo
17 04 05		Železo a ocel
17 05		Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina
17 05 03	N	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky
17 05 04		Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 06		Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu
17 06 01	N	Izolační materiál s obsahem azbestu
17 06 03	N	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky
17 06 04		Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03

### **B.8.8 BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN**

Vyznačení inženýrských sítí uvedených v projektu stavby musí být ověřeno a potvrzeno provozovateli při předání staveniště. Před započatím zemních prací musí odpovědný pracovník zhotovitele zajistit vytyčení podzemních vedení přímo na terénu. Zhotovitel povede



o odpadech vzniklých při realizaci stavby jednoduchou evidenci, kde bude uvedeno skutečné množství vzniklých odpadů a způsob jejich využití či likvidace.

Likvidace pro zásyp nevhodných materiálů:

17 00 00 Stavební a demoliční odpad

17 01 00 Beton, hrubá a jemná keramika

17 03 00 Asfalt, dehet, výrobky z dehtu

17 05 00 Zemina vytěžená

17 07 00 Směsný stavební a demoliční odpad

#### Přísun nebo deponie zeminy

Přísun většího množství zeminy není zapotřebí. Těžená zemina a přebytek zeminy budou odvezeny na určenou skládku.

Zhotovitel povede o odpadech vzniklých při realizaci stavby jednoduchou evidenci, kde bude uvedeno skutečné množství vzniklých odpadů a způsob jejich využití či likvidace.

Trvalá deponie je nutná pro trvalé uložení nevhodného výkopku (např. konstrukce vozovky) a přebytečné zeminy z rýhy (vytlačená kubatura zeminy vzniklá konstrukcí uložení potrubí).

Přebytečné zeminy ze stavby kanalizačních stok budou deponovány na skládce dle určení investora. Pro nekontaminovanou zeminu se uvažuje s dočasným uložením na mezideponii v Branné. Mezideponie vytěženého materiálu bude umístována podle místních možností na okraji výkopu nebo v jeho blízkosti dle organizace výstavby, z prostoru stávajících komunikací bude výkopek ukládán na mezideponii určenou po dohodě s investorem stavby. Zajištění trvalé deponie, dočasné deponie a skládek trubního materiálu včetně plochy pro zařízení stavenišť budou podmínkami výběrového řízení povinností zhotovitele stavby.

### **B.8.9 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ**

V průběhu stavebních prací dojde dočasně k zvýšené prašnosti, hlučnosti a zvýšení dopravy. Toto zhoršení bude však krátkodobé a po skončení stavby úplně pomine.

Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat okolí nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň.

Po dokončení stavby budou lokalita, objekty stavenišť a trasy dotčených komunikací uvedeny do původního stavu.

Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. tak, aby byly dodrženy **hladiny hluku** předepsané tímto předpisem. Je třeba důsledně dodržovat použití vymezených ploch pro tuto stavbu a po jejím ukončení ji předat jejím uživatelům, resp. provozovatelům či majitelům. V případě zásahu do cizích zařízení musí zhotovitel jejich majitele o tomto informovat a vždy učinit o tomto zásahu písemnou zprávu nebo dohodu. Po ukončení stavby je zhotovitel povinen provést úklid všech ploch, které pro realizaci stavby používal a uvést tyto do původního stavu.

Na zatravněných plochách bude provedena skryvka ornice v tl. 200 mm. Tato ornice se opětně použije na úpravu narušeného povrchu – rozprostřená ornice bude urovňována, utužena a oseta kvalitním travním semenem.

Je bezpodmínečně nutné dodržet všechny podmínky uvedené ve stanovisku odboru životního prostředí.

Při provádění výkopů je třeba dbát, aby nebyla poškozena stávající zeleň – keře a stromy a jejich kořenové systémy.

V případě nezbytného zásahu do stávající zeleně budou přizváni k projednání pracovníci odboru životního prostředí a správce zeleně k místnímu šetření a určení zásahu.

Budou dodržovány podmínky ochrany zeleně a technologické postupy ochranných opatření stanovené **ČSN 83 9061**.

**Ochrana stromů** – stromy budou chráněny proti mechanickému poškození (poškození kořenů, zhmoždění kůry kmene, větví, poškození koruny...). Výkop v kořenovém prostoru stromů musí být prováděn ručně a nesmí se přitom vést blíže než 2,5 m od paty kmene. Při hloubení výkopů nesmějí být porušeny kořeny o průměru větším než 3 cm. Případná poranění je nutno ošetřit. Jestliže není možné zajistit ochranu celé kořenové zóny, je nutné kmen obednit alespoň do výšky 2 m. Ochranná zařízení se musí připevnit bez poškození stromů a vůči kmenu vypolštářovat. Nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy. V kořenové zóně se nesmí provádět navážka. Výkopový materiál je třeba ukládat nejméně 1 m od kmene stromu. U stavebních výkopů, které zůstávají dlouhodobě odkryté, se musí chránit kořeny proti vysychání a mrazu kořenovou clonou. Nakládání s odpady – viz článek B.8.7.

### **B.8.10 ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI, POSOUZENÍ POTŘEBY KOORDINÁTORA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ**

#### **B.8.10.1 Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Vzhledem k charakteru stavebních prací **vybraný zhotovitel**, v souladu s §15 odst. 2 zákona č. 309/2006 Sb., **zpracuje plán BOZP**, který musí zohledňovat následující skutečnosti a požadavky:

Při provádění všech stavebních prací je třeba se řídit platnými výnosy, předpisy a vyhláškami a je nutno dodržovat platné normy. Stavba musí být zajišťována dle technologických postupů vypracovaných zhotovitelem. Technologické postupy, jejich změny a doplňky musí firma vypracovat písemně a musí s nimi prokazatelně seznámit všechny pracovníky v rozsahu, který se jich týká.

Pokud na stavbě plní úkoly pracovníci dvou a více zaměstnavatelů, jsou tito povinni se mimo jiné řídit ustanoveními § 101 zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce), vč. vzájemné koordinace provádění opatření bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců a postupů k jejich zajištění. Zaměstnavatelé, zajišťující práci na staveništi, jsou povinni dodržovat ustanovení zákona č. 309/2006 Sb., a to ve vzájemné součinnosti dle § 3. Zadavatel je povinen jim, mimo jiné, určit potřebný počet koordinátorů dle § 14 a oznámit zahájení prací oblastnímu inspektorátu bezpečnosti práce dle § 15.

Zhotovitel stavby je povinen seznámit prokazatelně všechny pracovníky s platnými bezpečnostními předpisy a to nejméně v rozsahu potřebném pro výkon jejich funkce a musí zařídit, aby tyto předpisy byly pracovníkům přístupny k nahlédnutí.

Dále je zhotovitel povinen zajistit včasné a pravidelné školení BOZP všech svých pracovníků. Zejména se jedná o práce betonářské, železářské, vazačské, zemní práce, tesařské, obsluhu stavebních mechanismů, montážní práce, práce s plamenem a elektrickým proudem.

Při provádění je třeba dbát na řádné pažení výkopů a opatrné provádění výkopů zvláště v ochranných pásmech nadzemních a podzemních vedení a dbát pokynů správců těchto zařízení. Dále je nutno zabezpečit veškeré výkopy proti pádu osob pomocí zábradlí a osvětlení. V místech silničního provozu musí pracovníci zhotovitele stavby nosit oranžové vesty a silniční provoz musí být omezen příslušným dopravním značením. Způsob zajištění staveniště předepisuje příloha č. 1 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb., minimální požadavky při provozu a používání strojů a nářadí příloha 2 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a požadavky na organizaci práce a pracovní postupy příloha č. 3 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. (zejména články II až VIII, které se zabývají zemními pracemi).

Stavební práce v blízkosti inženýrských sítí budou prováděny v souladu s pokyny jejich správců a se zvýšenou opatrností tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Upozorňujeme na povinnost zhotovitele provést průzkum překážek nadzemních, povrchových a podzemních a jejich vyznačení včetně hloubky. Na základě výsledků průzkumu se stanoví rozsah kolize a opatření pro zajištění těchto sítí.

Projektant upozorňuje, že všechny práce při výstavbě musí být v souladu s bezpečnostními a hygienickými předpisy:

- 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), ve znění zákona č. 362/2007 Sb., č. 189/2008 Sb., 223/2009 Sb.
- 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. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Nařízení vlády č. 362/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu a rozsah a četnost její kontroly, ve znění vyhlášky č. 187/2005 Sb., č. 293/2006 Sb.
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů a novela tohoto zákona č. 392/2005 Sb., v platném znění
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce, ve znění zákona č. 230/2006 Sb., č. 264/2006 Sb., č. 213/2007 Sb., č. 362/2007 Sb., č. 294/2008 Sb., č. 382/2008 Sb..
- Vyhláška č. 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vod
- Vyhláška č. 38/2001 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky určené pro styk s potravinami a pokrmami ve znění vyhlášky č. 186/2003 Sb., č. 207/2006 Sb., 551/2006 Sb., č. 271/2008 Sb., č. 386/2008 sb., č. 127/2009 Sb.

#### Související právní předpisy

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon), ve znění zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 274/2003 Sb., zákona č. 20/2004 Sb., zákona č. 413/2005 Sb., zákona č. 444/2005 Sb. zákona č. 186/2006 Sb., č. 222/2006 Sb., č. 342/2006 Sb., č. 25/2008 Sb., č. 167/2008 Sb., č. 181/2008 Sb., č. 157/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 281/2009 Sb.
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění zákona č. 68/2007 Sb., č. 191/2008 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 350/2012 Sb.
- Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění zákona č. 123/1998 Sb. a zákona č. 100/2001 Sb.
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění zákona č. 477/2001 Sb., zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 275/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 167/2004 Sb., zákona č. 188/2004 Sb., zákona č. 317/2004 Sb., zákona č. 7/2005 Sb., zákona č. 106/2005 Sb., zákona č. 444/2005 Sb., zákona č. 186/2006 Sb., č. 222/2006 Sb., č. 314/2006 Sb.,

- č. 296/2007 Sb., č. 25/2008 Sb., č. 34/2008 Sb., č. 383/2008 Sb., č. 9/2009 Sb., č. 157/2009 Sb., č. 181/2009 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 291/2009 Sb., č. 297/2009 Sb., č. 326/2009 Sb.
- Zákon č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, (zákon o posuzování vlivů na ŽP), ve znění zákona č. 93/2004 Sb., zákona č. 163/2006 Sb., č. 186/2006 Sb., č. 216/2007 Sb., č. 124/2008 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb.
  - Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší, ve znění zákona č. 521/2002 Sb., č. 92/2004 Sb.
  - Zákon ČNR č.458/1992 o státní správě ve vodním hospodářství.
  - Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, ve znění zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 274/2003 Sb., č. 20/2004 Sb., č.167/2004 Sb., č. 316/2004 Sb., č. 127/2005 Sb., zákona č. 76/2006 sb. a zákona č. 1863/2006 Sb., č. 222/2006 Sb., č. 281/2009 Sb.
  - Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů.
  - Vyhláška MZe č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č.274/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 146/2004 Sb., č. 515/2006 Sb.
  - Zákon 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání v energetice (energetický zákon), ve znění zákona č. 151/2002 Sb., zákona č. 262/2002 Sb., zákona č. 309/2002 Sb., zákona č. 278/2003 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 670/2004 Sb. a zákona č. 186/2006 Sb., č. 342/2006 Sb., č. 296/2007 Sb., č. 124/2008 Sb., č. 158/2009 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 281/2009 Sb.

Práce musí provádět pracovníci příslušné kvalifikace a musí být pod odborným dozorem, zejména zaměřeným na sledování geologických poměrů při výkopových pracích.

Dále je nutno při všech pracovních technologiích dodržovat všechny technologické podmínky vydané dodavatelskou organizací a řídit se jimi.

Zhotovitel stavby zpracuje technologické postupy provádění, které mimo vlastní technologie prací budou obsahovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jakož i hygienická opatření.

Za bezpečnost a ochranu zdraví při práci během provozu odpovídá zhotovitel stavby.

V případě archeologického nálezu a následného výzkumu, který hradí investor, ponechá zhotovitel nezbytné pažení a ostatní zajištění výkopů včetně dopravního značení a signalizace k dispozici investorovi po dobu nezbytně nutnou.

Dodavatel stavby zpracuje technologické postupy provádění, které mimo vlastní technologie prací budou obsahovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jakož i hygienická opatření.

#### **B.8.10.1.1 Výkopové a zemní práce**

Provádění výkopových prací musí být v souladu s podmínkami vlastníka jednotlivých pozemků, s požadavky **Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, přílohy 3, kapitol II až VIII** a s požadavky **ČSN EN 1610, ČSN EN 805** a dále s TP 146 *Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací*.

**Veškeré zemní práce v blízkosti stávajících podzemních vedení musí být prováděny v souladu s vyjádřeními jejich správců.**

Vyjádření správců podzemních zařízení a zákresy jednotlivých podzemních inženýrských sítí v celé délce rekonstrukce jsou součástí této PD. Všechna podzemní zařízení v místech výkopů si musí zhotovitel před zahájením zemních prací nechat vytyčit jejich správcí.

**V souladu s ČSN EN 1610, ČSN EN 805 a s NV č. 591/2006 Sb. budou veškeré výkopy hlubší než 1,3 m (ve volném terénu 1,5 m) budou paženy tak, aby nedošlo k narušení okolního krytu vozovky, resp. přilehlých budov nebo k ohrožení pracovníků ve výkopech.** Ve výkopech hlubších než 1,5 m musí být bezpečné výstupy od sebe vzdáleny max. 30 m. Zajištění výkopů musí být pravidelně kontrolováno odpovědným pracovníkem

zhotovitele. Od hloubky 1,3 m na odlehlých pracovištích nesmí provádět výkopové práce osamocený pracovník. Při souběžném strojním a ručním provádění výkopů platí zákaz pohybu v nebezpečném dosahu stroje. Obsluha stroje musí mít vždy dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, jinak nesmí pokračovat v práci.

**Okraje výkopu nesmí být zatěžovány min. do vzdálenosti min. 0,5 m od hrany výkopu.**

Zajištění okrajů výkopů proti pádu třetích osob – viz. článek B.8.11.

Výkopek nesmí být skladován na komunikacích – bude odvážen na mezideponii.

Výkopy ve vozovkách budou prováděny dle požadavků ČSN EN 1610, ČSN EN 805 a TP 146 *Povolování a provádění výkopů a rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací*.

Po dokončení stavby bude lokalita, objekty stavenišť a trasy dotčených komunikací uvedeny do předepsaného stavu.

V případě přeložek vodovodních řadů budou tyto řady odstaveny a zásobování okolních nemovitostí pitnou vodou bude zajištěno provizorním povrchovým vodovodem.

#### **B.8.10.1.2 Ostatní práce na staveništi**

Veškeré další činnosti musí být prováděny v souladu s požadavky nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Jmenovitě se jedná zejména o následující práce:

Obsluha strojů a náradí	Příloha č. 2
Betonářské a související práce	Příloha č. 3 kapitola IX
Zednické práce	Příloha č. 3 kapitola X
Montážní práce	Příloha č. 3 kapitola XI
Bourací práce	Příloha č. 3 kapitola XII
Svařování a nahřívání živců	Příloha č. 3 kapitola XIII
Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti	Příloha č. 3 kapitola XIX

#### **B.8.10.1.3 Zásady pro zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Pokud na stavbě budou plnit úkoly pracovníci dvou a více zaměstnavatelů, jsou tito povinni se mimo jiné řídit ustanoveními § 101 zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce), vč. vzájemné koordinace provádění opatření bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců a postupů k jejich zajištění. Zaměstnavatelé, zajišťující práci na staveništi, jsou povinni dodržovat ustanovení zákona č. 309/2006 Sb., a to ve vzájemné součinnosti dle § 3. Zadavatel je povinen jim, mimo jiné, určit potřebný počet koordinátorů dle § 14 a oznámit zahájení prací oblastnímu inspektorátu bezpečnosti práce dle § 15.

Práce spojené s výkopovými pracemi a v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě technického vybavení (nařízení vlády č. 591/2006 Sb.):

- Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem, musí být vytyčeny trasy technické infrastruktury, zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející se na staveništi.
- Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů, zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště.
- S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.
- Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí

pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím o výšce 1,1 m se střední tyčí nebo jinou vhodnou výplní, překážkou o výšce min 0,6 m nebo zeminou z výkopu o výšce min. 0,9 m. Zábranu ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze vytvořit plastovou fólií. Na veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkop zřízeny přechody, nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce 1,5 m musí být opatřeny dvoutýčovým zábradlím se zárazkou.

- Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu.
- Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků který přesahuje hranu výkopu o 1,1 m.
- Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.
- Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne odpovědný pracovník dodavatele (stavbyvedoucí) stav stěn výkopu, pažení a přístupů.
- V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabráňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.
- Použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení.
- Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:
  1. vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
  2. obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.
- Při strojním hloubení výkopů se nikdo nesmí zdržovat v ochranném pásmu stroje (dosah stroje + 2 m), nesmí docházet k souběhu strojního a ručního provádění výkopu.
- Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.
- Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.
- Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje odpovědnou osobou pravidelnou kontrolu neporušení zábran, osvětlení, značek, přechodů a přejezdů, o těchto kontrolách provádí zápis do stavebního děníku.
- Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.
- Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí. Stěny výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmačených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu.
- Pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu.

- Nejmenší světlá šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m. Rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech návazných montážních prací spojených zejména s uložením potrubí, osazením tvarovek a armatur, napojením přípojek, provedením spojů nebo svařováním.
- Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.
- Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.
- Fyzická osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů, vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti fyzických osob.
- Způsob těžby, dopravy a případného rozmrazování zmrzlé zeminy stanoví zhotovitel v technologickém postupu tak, aby byla zajištěna bezpečnost fyzických osob a ochrana dotčených podzemních sítí technického vybavení území.

Práce spojené s montáží těžkých konstrukčních stavebních dílů určených pro trvalé zabudování do stavby (vyhláška č. 363/2005 Sb., nařízení vlády č. 591/2006 Sb.):

- Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v příloze č. 1 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
- Montážní práce jsou prováděny v souladu s pracovním nebo technologickým postupem, který je zpracován na základě podmínek určených výrobcem.
- Manipulace s dílci (potrubí, armatury, jiné stavební a technologické díly) prováděna za pomoci zdvihacích zařízení se provádí pouze za předpokladu, že je zpracován „Systém bezpečné práce na zdvihacích zařízeních“.
- Samotnou manipulaci provádějí zaměstnanci k tomu určení (vazači), kteří byli prokazatelně seznámeni se způsobem uvazování konkrétních dílců používaných na stavbě.
- Způsob uvazování a používané vázací prostředky určuje technologický postup.
- Během zdvihání a přemisťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího zařízení teprve po tomto zajištění.
- Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vázacích prostředků z osazovaných dílců stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena.
- Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanovené v projektové dokumentaci.
- Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu. Technologický postup stanoví způsob vyztužení těchto dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru.

**Zhotovitel je povinen dodržet montážní předpis výrobce potrubí a prefabrikátů použitých na stavbě. Povinností dodavatele je předat montážní předpis pro osazování**

**a manipulaci s těmito výrobky. Montážní předpis musí obsahovat hmotnost jednotlivých dílů, určení a způsob manipulace s jednotlivými díly.**

#### **B.8.10.2 Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb**

Stavba bude prováděna v ochranných a bezpečnostních pásmech podzemních zařízení cizích správců, uvedených v článku B.1.2.1. Podmínky realizace prací v těchto pásmech viz článek B.8.10.1 a vyjádření jejich správců v Dokladové části E. Je doporučeno v místech křížení dokumentovaných stávajících podzemních zařízení provést kopané sondy pro ověření jejich polohy a hloubky uložení.

#### **B.8.10.3 Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci**

Předpokládaná doba výstavby bude maximálně 12 měsíců. Předpokládá se, že počet pracovníků současně na stavbě bude menší než 15 osob. Dle ustanovení §14 a §15 odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb. zadavatel stavby za těchto podmínek určí koordinátora BOZP.

#### **B.8.11 ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB**

Výkopy musí být zajištěny proti vstupu nepovolaných osob.

- Výkopy liniových zařízení musí být zakryty nebo u okraje zajištěny proti pádu do výkopu zábradlím dle bodů 2 a 4 přílohy k nařízení vlády č. 362/2005 Sb., přičemž prostor mezi horní tyčí a zárážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob. Ve vzdálenosti 1,5 m od hrany výkopu je, kromě veřejně přístupných komunikací pro pěší, možné použít jako zábranu jednotyčové zábradlí 1,1 m vysoké, nebo nápadnou překážku 0,6 m vysokou, uloženou do výše min. 0,9 m. Zábradlí nebo zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů. Přechody nebo přejezdy musí kapacitně odpovídat danému provozu, být dostatečně únosné a bezpečné. Přechody musí mít šířku minimálně 1,5 m a musí být na obou stranách opatřeny zábradlím (viz výše), včetně zárážky pro slepeckou hůl.
- Staveniště v zastavěném území pro lokální a dlouhodobější výkopy musí být na hranici zajištěno souvislým oplocením do výšky min. 1,8 m. Vymezením staveniště musí být co nejméně narušen provoz v přilehlých prostorech a pozemních komunikacích.
- Výkopy zasahující do veřejných komunikací musí být opatřeny dopravním značením. Ohrazení nebo oplocení zasahující do veřejné komunikace musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno červeným světlem v čele překážky a dále podél komunikace ve vzdálenosti maximálně 50 m od sebe. Osvětlení musí být nezávislé na veřejném osvětlení. Dopravní značení bude navrženo podle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

Výkopy musí být ochráněny tak, aby nemohlo dojít k zatěžování jejich okrajů min. 0,5 m od hrany výkopu. Plocha zařízení staveniště bude oplocena a toto oplocení bude opatřeno uzamykatelným vstupem.

#### **B.8.12 ZÁSADY PRO DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ**

Staveniště je přístupné po stávajících veřejných komunikacích. S ohledem na polohu zařízení a šířku komunikace se předpokládá zábor v celé šíři vozovky.

Pracovní úseky budou řešeny v délce do 50 m.

Stavba se nachází v místní komunikaci, případně státní komunikaci II/154, realizace bude probíhat po úsecích mezi křižovatkami tak, aby se co nejméně omezilo obyvatelstvo. **Při**



**výstavbě musí být zajištěny přechody pro pěší.** Během stavby budou dotčené ulice uzavřeny. Před zábranami Z2 ohraňujícími stavbu, budou z obou stran ulice osazeny dopravní značky B1 Zákaz vjezdu všech vozidel v obou směrech s dodatkovou tabulkou E12 s textem „Mimo dopravní obsluhy“. Podrobně zpracováno v samostatné příloze B.3. Situace viz. přílohy DIO této technické zprávy.

### **B.8.13 STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY**

Žádné speciální podmínky pro zmíněnou stavbu nejsou.

### **B.8.14 POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY**

Stavba se bude realizovat jako celek, s prováděním po jednotlivých úsecích dle harmonogramu, vypracovaného vybraným zhotovitelem. Výstavba bude probíhat proti směru toku odpadních vod v kanalizaci.

Zásobování okolních objektů pitnou vodou bude zajištěno stávajícím způsobem. Po dokončení pokládky budou provedeny předepsané zkoušky obou zařízení a provedeny konečné povrchy. Po provedení každého úseku výstavby bude provedena dočasná úprava povrchu komunikace pro možnost pojezdu.

**Dopravní řešení zajistí zhotovitel stavby dle schváleného harmonogramu prací a aktuální dopravní situace v době stavby.**

Před zahájením stavby projedná zhotovitel stavby podrobný postup omezení, uzavírek a objízdných tras a o stanovení místní úpravy v rámci jednání o povolení zvláštního užívání komunikace příslušný referát dopravy na základě vyjádření Policie ČR - Dopravní inspektorát. Zhotovitel stavby zahrne náklady na přechodné dopravní značení (koupě či zapůjčení značek apod.) do své nabídky.

Případné omezení, nebo znemožnění vjezdu soukromých vozidel obyvatel bydlících ve stavebním úseku, kde probíhá stavba (vjezdy do garáží apod.), projedná zhotovitel před zahájením stavby s dohodnutím podmínek. Totéž se týká vjezdu zásobovacích vozidel. Současně oznámí zahájení stavby institucím a subjektům v sousedství stavby, jejichž provozu se stavba dotkne a sjedná s nimi podmínky umístění vozidel po dobu stavebních prací. Používané komunikace pro přepravu materiálů budou udržovány během výstavby v bezpečném a provozuschopném stavu. Po skončení každé pracovní směny je nutno učinit taková opatření, aby byl umožněn příjezd či průjezd vozidel zvláštního určení (policie, záchranná služba, hasiči).

Zhotovitelem stavby bude projednáno a zajištěno zásobování jednotlivých objektů v prostoru stavby. Pro přístup pěších do objektů budou případně zřízeny mobilní lávky.

### **B.8.15 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA ORGANIZACI STAVENIŠTĚ A PROVÁDĚNÍ PRACÍ NA NĚM**

Viz článek B.8.12 a B.8.14.

## B.9 HYDRAULICKÉ VÝPOČTY

Základní vstupní parametry

celkový počet nově napojených obyvatel **210 obyvatel**

výhledový počet napojených obyvatel nárůst **230 obyvatel**

specifická spotřeba vody včetně vybavenosti **100 l/(obyv.d )**

množství splaškových vod výhled pro 230 obyvatel - **23 m³/d**

**Přehled navrhovaných hydraulických parametrů:**

průměrný denní průtok	$Q_{24} = 23 \text{ m}^3/\text{d} (0,27 \text{ l/s})$
max. denní průtok	$Q_d = 1 \times 1,5 = 34,5 \text{ m}^3/\text{d} (0,40 \text{ l/s})$
max. hodinový průtok	$Q_{\max} = (1 \times 1,5 \times 2,0) / 24 = 2,875 \text{ m}^3/\text{h} (0,8 \text{ l/s})$

**Přiváděné zatížení (230 obyvatel):**

Ukazatel	Produkce g/obyv.den	Celkem g/den
CHSK	120	27 600
BSK <sub>5</sub>	60	13 800
NL	55	12 650

S ohledem na velikost a charakter obce lze předpokládat, že skutečná produkce ve výše uvedených ukazatelích bude nižší než je v tabulce uvedeno.

**Pro návrh ČS uvažováno:**

Počet obyvatel cca 70

Spotřeba vody – 100 l/osobu a den

Průměrný přítok denní  $100 \times 70 = 7 \text{ m}^3/\text{den} = 0,081 \text{ l/s}$

$Q_d = 1,5 \times 0,081 = 0,1215 \text{ l/s}$

$Q_{\max} = 5 \times 1,5 \times 0,081 = 0,61 \text{ l/s}$

Dno čerpací stanice - 440,5 m n.m.

Dno napojovací šachty výtlačku – 446,1 m n.m.

Geodetický rozdíl výšek pro čerpání - 5,6 m

Čerpaná výška včetně ztrát cca 10 m

Dno čerpací stanice - 440,7 m n.m.

Dno napojovací šachty výtlačku – 446,1 m n.m.

Geodetický rozdíl výšek pro čerpání - 5,4 m

Čerpaná výška včetně ztrát cca 10 m

Délka výtlačku 361,7m

## **B.10 PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY**

Plán kontrolních prohlídek bude upřesněn po výběru zhotovitele stavby společně s investorem stavby – dle skutečného zahájení prací.

V návrhu termínu kontrolních prohlídek stavby se předpokládá, že během navržených termínů nebudou technologické přestávky (např. z důvodu zimních měsíců – zamrznutí půdy, přerušení prací apod.). Přesné termíny kontrolních prohlídek oznámí zhotovitel stavby v dostatečném předstihu všem dotčeným organizacím v intencích následujících termínů:

1. kontrolní prohlídka – při zahájení výstavby (cca týden po zahájení prací)
2. kontrolní prohlídka – před nebo při zkoušce vodotěsnosti
3. kontrolní prohlídka – v termínu kolaudace