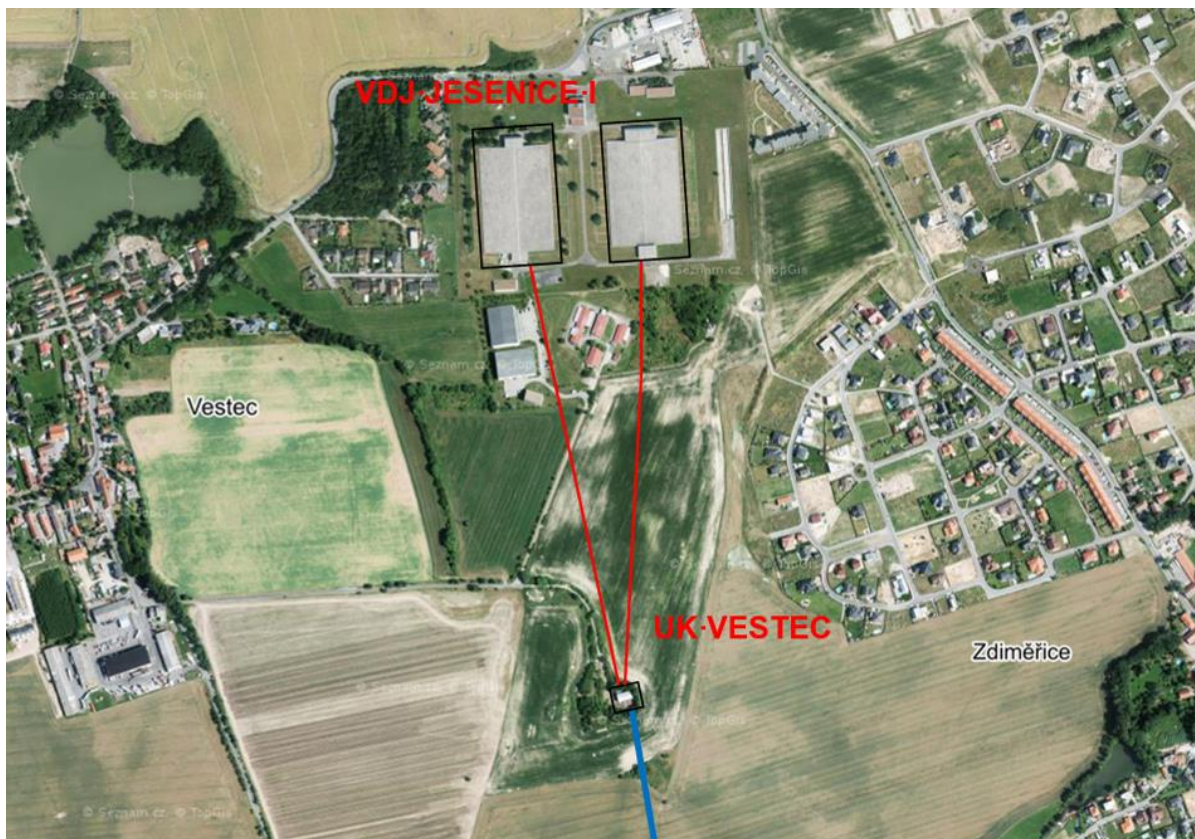


# PI16002 Vnitřní ochrana dvou potrubí DN 1600 z ÚK Vestec do VDJ Jesenice I

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ  
(DSP) V ROZSAHU PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)



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

Březen 2024



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

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

tel: 257 110 359  
e-mail: [brabnik@vrv.cz](mailto:brabnik@vrv.cz)

## **PI16002 Vnitřní ochrana dvou potrubí DN 1600 z ÚK Vestec do VDJ Jesenice I**

### **DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ (DSP) V ROZSAHU PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)**

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

**Zpracoval:** Ing. David Brábník  
Ing. Blanka Anderlová  
Ing. Lucie Žuková

**Schválil:** Ing. Rostislav Kasal, Ph.D.  
ředitel divize 02

**V Praze, březen 2024**

## **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
A.1.2. ÚDAJE O ŽADATELI .....	5
A.1.3. ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE.....	5
<b>A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ.....</b>	<b>6</b>
<b>A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ.....</b>	<b>6</b>
<b>B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA .....</b>	<b>8</b>
<b>B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....</b>	<b>8</b>
B.1.A. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ .....	8
B.1.B. ÚDAJE O SOULADU U S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM NEBO REGULAČNÍM PLÁNEM NEBO VEŘEJNOPRÁVNÍ SMLOUVOU ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ NAHRAZUJÍCÍ ANEBY ÚZEMNÍM SOUHLASEM .....	8
B.1.C. ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, V PŘÍPADĚ STAVEBNÍCH ÚPRAV PODMIŇUJÍCÍCH ZMĚNU V UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	8
B.1.D. INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ.....	8
B.1.E. INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ .....	8
B.1.F. VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ – GEOLOGICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM APOD. ....	8
<i>Inženýrsko-geologický průzkum.....</i>	<i>9</i>
<i>Nedestruktivní zkoušky potrubí.....</i>	<i>13</i>
B.1.G. OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ A OCHRANNÁ PÁSMA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY .....	13
B.1.H. VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ .....	14
B.1.I. POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN .....	14
B.1.J. POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA .....	14
B.1.K. ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY – ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ....	15
<i>Napojení na dopravní infrastrukturu.....</i>	<i>15</i>
<i>Napojení na technickou infrastrukturu.....</i>	<i>15</i>
<i>Možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě.....</i>	<i>16</i>
B.1.L. VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE .....	16
B.1.M. SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA PROVÁDÍ.....	16
B.1.N. SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO .....	16
<b>B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY .....</b>	<b>17</b>
B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ .....	17
B.2.1.a <i>Nová stavba nebo změna dokončené stavby.....</i>	<i>17</i>
B.2.1.b <i>Účel užívání stavby .....</i>	<i>17</i>
B.2.1.c <i>Trvalá nebo dočasná stavba.....</i>	<i>17</i>
B.2.1.d <i>Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby .....</i>	<i>17</i>
B.2.1.e <i>Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....</i>	<i>17</i>
B.2.1.f <i>Ochrana stavby podle jiných právních předpisů.....</i>	<i>17</i>
B.2.1.g <i>Navrhované parametry stavby – základní rozměry, maximální množství dopravovaného média .</i>	<i>18</i>
B.2.1.h <i>Základní bilance stavby.....</i>	<i>18</i>

B.2.1.i	Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy .....	19
B.2.2	CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ .....	19
B.2.3	Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení. Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	19
B.2.4	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	19
B.2.5	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	19
B.2.6	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ .....	19
B.2.6.a	Stavební řešení .....	20
B.2.6.b	Konstrukční a materiálové řešení.....	20
B.2.6.c	Mechanická odolnost a stabilita.....	20
B.2.7	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ.....	20
B.2.8	ZÁKLADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ .....	21
B.2.9	ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA .....	21
B.2.10	HYGIENICKÉ POŽADAVKY STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ. ZÁSADY ŘEŠENÍ PARAMETRŮ STAVBY A ZÁSADY ŘEŠENÍ VLIVU STAVBY NA OKOLÍ – VIBRACE, HLUK, PRAŠNOST APOD.....	21
B.2.11	ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	22
<b>B.3</b>	<b>PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....</b>	<b>23</b>
B.3.A	NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY .....	23
	Zásobování vodou.....	23
	Zásobování elektrickou energií .....	23
	Veřejné osvětlení .....	23
	Požadavky na telekomunikační zařízení .....	23
	Zásobování teplem a palivy.....	23
B.3.B	PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY .....	23
<b>B.4</b>	<b>DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>24</b>
B.4.A	POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ.....	24
B.4.B	NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU .....	24
B.4.C	DOPRAVA V KLIDU.....	24
B.4.D	PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY .....	24
<b>B.5</b>	<b>ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....</b>	<b>25</b>
B.5.A	TERÉNNÍ ÚPRAVY.....	25
	Obnova povrchu .....	25
B.5.B	POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY .....	25
B.5.C	BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ.....	25
<b>B.6</b>	<b>POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....</b>	<b>26</b>
B.6.A	VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA.....	26
	Vlivy na horninové prostředí .....	30
	Vlivy na floru a faunu .....	30
B.6.B	VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU – OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ APOD.....	30
B.6.C	VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000 .....	30
B.6.D	ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, JE-LI PODKLADEM .....	30
B.6.E	V PŘÍPADĚ ZÁMĚRŮ SPADAJÍCÍCH DO REŽIMU ZÁKONA O INTEGROVANÉ PREVENCI ZÁKLADNÍ PARAMETRY ZPŮSOBU NAPLNĚNÍ ZÁVĚRŮ O NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH TECHNIKÁCH NEBO INTEGROVANÉ POVOLENÍ, BYLO-LI VYDÁNO.....	30
B.6.F	NAVHRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ .....	30
<b>B.7</b>	<b>OCHRANA OBYVATELSTVA.....</b>	<b>31</b>
<b>B.8</b>	<b>ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....</b>	<b>31</b>
B.8.A	POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ .....	31
B.8.B	ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ .....	31
B.8.C	NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	31



B.8.D	VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY .....	31
B.8.E	OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN .....	32
B.8.F	MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ (DOČASNÉ / TRVALÉ) .....	33
B.8.G	POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY .....	33
B.8.H	MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE .....	33
B.8.I	BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN .....	33
	<i>Bilance shrnuté ornice.....</i>	<i>34</i>
B.8.J	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ .....	34
	<i>Obecná doporučení omezení dopadů výstavby na životní prostředí.....</i>	<i>35</i>
B.8.K	ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI .....	35
	<i>Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.....</i>	<i>35</i>
	B.8.k.a.1    Výkopové a zemní práce .....	38
	B.8.k.a.2    Ostatní práce na staveništi .....	39
	B.8.k.a.3    Zásady pro zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi .....	39
	ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI.....	41
	<i>Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb .....</i>	<i>42</i>
	<i>Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci .....</i>	<i>43</i>
B.8.L	ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB .....	43
B.8.M	ZÁSADY PRO DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ .....	43
B.8.N	STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – PROVÁDĚNÍ STAVBY ZA PROVOZU, OPATŘENÍ PROTI ÚČINKŮM VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ APOD. ....	44
B.8.O	POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY .....	44
<b>B.9</b>	<b>CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>45</b>

## **A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

### **A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

#### **A.1.1. Údaje o stavbě**

Název stavby:	<b>PI16002 Vnitřní ochrana dvou potrubí DN 1600 z ÚK Vestec do VDJ Jesenice I</b>
Místo stavby:	<b>k.ú. Vestec u Prahy (781029) k.ú. Zdiměřice u Prahy (713287)</b>
Parcelní čísla pozemků	st.310, 914/6, 914/1, 914/75 k.ú. Vestec u Prahy  421/18, 419/4, 109/1, 419/3, 82/6, st.101 k.ú. Zdiměřice u Prahy
Kraj:	<b>Středočeský</b>
Charakter stavby:	<b>rekonstrukce</b>
Odvětví stavby:	<b>vodní hospodářství</b>
Dodavatel stavby:	<b>bude určen výběrovým řízením</b>
Zahájení stavby:	<b>dokumentační příprava pro možnost zahájení v roce 11/2020</b>
Dokončení stavby:	<b>předpoklad 05/2022</b>
Lhůta výstavby:	<b>předpoklad 2 roky</b>
Předmět dokumentace	Předmětem je návrh obnovy stávajícího vodovodního řadu vedoucí z UK Vestec na štolovém přivaděči Želivka do VDJ Jesenice I. Obnova bude spočívat ve vnitřní ochraně potrubí DN 1600 (řad 1).

#### **A.1.2. Údaje o žadateli**

Investor:	<b>VODA Želivka a.s.</b> K Horkám 16/23, Praha 10 - Hostivař Ing. Fiala Michal IČ: 26496224 DIČ: CZ26496224
-----------	---

#### **A.1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace**

Zpracovatel dokumentace:	<b>Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.</b> <b>Nábřeží 4, 150 56</b> <b>Divize 02</b> Ing. Lucie Žuková Tel: 257 110 237 e-mail: <a href="mailto:zukova@vrv.cz">zukova@vrv.cz</a>
IČO:	<b>471 169 01</b>

Odpovědný projektant:

**Ing. Blanka Anderlová**

tel: 257 110 358

e-mail: anderlova@vrv.cz

Číslo evidence ČKAIT:

**0102483, Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství**

## A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Navrhovaná stavba je členěna na tyto stavební objekty viz tabulka níže.

STAVEBNÍ OBJEKT		NÁZEV STAVEBNÍHO OBJEKTU	D/DN	DÉLKA	ZPŮSOB OBNOVY
SO 01	PROVEDENÍ VNITŘNÍ OCHRANY POTRUBÍ ŘAD 1				
	DSO 01.1	PROVEDENÍ VSTUPŮ NA POTRUBÍ ŘAD 1			
	DSO 01.2	VNITŘNÍ OCHRANA POTRUBÍ ŘAD 1	1600	627	NÁSTŘIK

Tab. 1 Členění stavby na stavební objekty

Navrhovaná stavba je členěna na následující provozní objekty:

PROVOZNÍ OBJEKT	NÁZEV STAVEBNÍHO OBJEKTU
DSO 01.1	PSO 01.1
	PROVEDENÍ VSTUPŮ NA POTRUBÍ ŘAD 1

## A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Zákresy jednotlivých sítí v daném území (CETIN, ČEZ)
- Podklady od provozovatele VODA Želivka, a.s.:
  - zákresy inženýrských sítí a podklady (průzkumy) převzaty z materiálu:  
„PI16002 Vnitřní ochrana dvou potrubí DN 1600 z UK Vestec do VDJ Jesenice I“ v roce 2017 (Zpracovatel: Vodohospodářský rozvoj a výstavba a .s.)

### Podklady:

1. Mapa katastru nemovitostí 1:1000
2. Odvozená mapa SM 10 1:10 000
3. Katastrální mapy
4. Základní vodohospodářská mapa 1:50 000
5. ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
6. ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – společná ustanovení
7. ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
8. ČSN 75 6101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky
9. ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
10. ČSN EN 805 – Vodárenství – požadavky na vnější sítě a jejich součásti
11. ČSN 75 5401 – Navrhování vodovodního potrubí



12. ČSN 01 3462 – Výkresy vodovodů
13. ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí
14. rekognoskace terénu
15. podklady výrobců navržených materiálů
16. Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v plat. zn.
17. Vyhláška č. 381/2001 Sb., katalog odpadů v pl. zn.
18. Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady v pl. zn.
19. Vodní zákon č. 254/2001 Sb. v pl. zn.
20. Zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích v pl. zn.
21. Zákon č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči, v pl. zn.
22. Stavební zákon č. 183/2006 Sb., v pl. zn.
23. Vyhláška č. 405/2017 Sb. o dokumentaci staveb, v pl. zn.
24. Nařízeními vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v pl. zn.
25. Nařízeními vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v pl. zn.
26. Zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v pl. zn.

**Informace získané při konzultačních jednáních s:**

- Zástupci investora, zástupci Želivská provozní, a.s.

**Seznam vstupních zkratk:**

PRVKUK	Plány rozvoje vodovodů a kanalizací území krajů
DUR	dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby
VDJ	vodojem
PS	provozní soubor
SO	stavební objekt
DN	vnitřní průměr potrubí
De/D	vnější průměr potrubí
PN	jmenovitý tlak
ČS	čerpací stanice
AŠ	armaturní šachta
O	ocel
LT	litina
TLT	tvárná litina
PE-HD	vysokohustotní polyethylen
VT	vodní tok
IS	inženýrské sítě
TTP	trvalý travní porost
bm	běžný metr
k.ú.	katastrální území





## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY**

#### **B.1.a. Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území**

Zájmové území navrhované obnovy vnitřního povrchu potrubí bude prováděné na potrubí řadu 1 DN 1600 vedoucí z UK Vestec do VDJ Jesenice I je situován v katastrálním území Vestec a Zdiměřice u Prahy. Trasa přiváděcího řadu vede z extravilánu do intravilánu obcí, přesněji do areálu vodojemu.

Přiváděcí řad začíná v uzávěrové komoře Vestec, odkud vede především pod polem a dále přes areál IKEMu do areálu vodojemu Jesenice I, kde končí v armaturní komoře vodojemu.

Navrhovaná stavba řeší vnitřní ochranu potrubí DN 1600 nedojde tedy k otevřenému výkopu v celé délce ale pouze v místech vstupu do potrubí, který jsou navrženy mimo intravilán obcí.

#### **B.1.b. Údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem**

Jedná se o vnitřní ochranu stávajícího potrubí, na které bylo již vydáno kolaudační rozhodnutí, záměr je v souladu s územním plánem.

#### **B.1.c. Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby**

Není v projektové dokumentaci řešeno. Rekonstrukce zachovává stávající způsob užívání stavby.

#### **B.1.d. Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

V projektové dokumentaci nebyly řešeny výjimky z obecných požadavků na využívání území.

#### **B.1.e. Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů byly zapracovány především do textové a výkresové části dokumentace.

#### **B.1.f. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.**

V rámci zpracování studie proveditelnosti „PI16002 Vnitřní ochrana dvou potrubí DN 1600 z UK Vestec do VDJ Jesenice I“ v roce 2017 (Zpracovatel: Vodohospodářský rozvoj a výstavba a .s.) byly provedeny v zájmovém území následující průzkumné práce:

- Geodetické práce
- Nedestruktivní zkoušky potrubí
- Inženýrsko-geologický průzkum
- Měření bludných proudů

## Inženýrsko-geologický průzkum

Cílem průzkumu je poskytnout údaje o geologickém profilu v zájmovém prostoru, zatřídění zastižených zemin a hornin, stanovení tříd těžitelnosti, stanovení fyzikálně-mechanických parametrů zemin a hornin (normové hodnoty) a stanovení agresivity podzemní vody a horninového prostředí na beton a ocel.



Obr. 1 Inženýrsko – geologický průzkum, umístění vrtů (křížky značí archivní vrtů z Geofondu)

## Geologické poměry

Předkvartérní podloží tvoří v celém zájmovém území prachovité a jílovité břidlice štěchovické skupiny proterozoika Barrandienu.

Mírně navětralé a zdravé **prachovité břidlice (poloha \*4\*)** byly zastiženy vrtem VJ 1 v hloubce 3,2 m a vrtem VJ 2 v hloubce 1,2 m pod terénem. Břidlice jsou šedohnědého zbarvení, deskovitě odlučné s hustotou ploch diskontinuity 2 - 6 cm a lavicovitě odlučné s hustotou ploch diskontinuity přes 15 cm. Nelze vyloučit také výskyt poloh masivní prokřemenělé břidlice.

Předkvartérní podloží je překryto kvartérními deluviálními (svahovými) sedimenty charakteru **kamenité sutě s hlinitopísčitou výplní (poloha \*3\*)**. Kamenitá frakce je tvořena pevnými neopracovanými úlomky prachovité břidlice proměnlivé velikosti (jednotky až první desítky cm). V prostoru vrtu VJ 1 je mocnost polohy 0,7 m a v prostoru vrtu VJ 2 1,0 m.

Vrtem VJ 1 byly v nadloží sutí zastiženy **písčité jíly (poloha \*2\*)** světle hnědého zbarvení, pevné konzistence, s četnými neopracovanými úlomky břidlic. Mocnost polohy je 2,2 m.

Svrchní část geologického profilu tvoří **hlína s humózní příměsí (poloha \*1\*)** a s kameny o mocnosti do 0,3 m. Podíl humózní příměsí je malý - odhadem menší než 5%.

Na základě dokumentace archivních sond je zřejmé, že výše popsané geologické poměry jsou obdobné v celém zájmovém území. Skalní podloží bylo archivními sondami zastiženo v hloubce od 0,3 m do 4,5 m.



Obr. 2 Jádru průzkumných vrtů – VJ1, VJ2

Hydrogeologické poměry

Hladina podzemní vody byla zastižena oběma vrtů vázaná na puklinové systémy skalního masivu. Hladina podzemní vody je napjatá - po naražení hladiny došlo k jejímu nastoupání. Kolektor je dotován výhradně infiltrací srážkových vod, popř. průsaky z vodotečí. Hladina podzemní vody může mírně kolísat v závislosti na intenzitě srážek.

V rámci archivního průzkumu byla na hydrogeologickém vrtu v prostoru staveniště VDJ Jesenice I provedena čerpací zkouška. Vydatnost puklinového kolektoru prachovitých břidlic lze na základě výsledků zkoušky uvažovat v řádu prvních desetin litru za vteřinu (cca 0,1 l/s až 0,2 l/s).

Úrovně naražených a ustálených hladin podzemní vody jsou uvedeny v následující tabulce (ustálené hladiny byly měřeny 24 hodin po odvrtání):

Vrt	Hladina podz. vody naražená	Hladina podz. vody ustálená
VJ 1	6,8 m pod terénem	2,25 m pod terénem
VJ 2	7,2 m pod terénem	4,13 m pod terénem

Tab. 2 Hladina podzemní vody v provedených vrtech

Zavlhle polohy byly ve vrtném jádru dokumentovány i nad úrovní naražené hladiny, a to ve vrtu VJ 1 od hloubky 4,5 m a ve vrtu VJ 2 od hloubky 5,0 m.

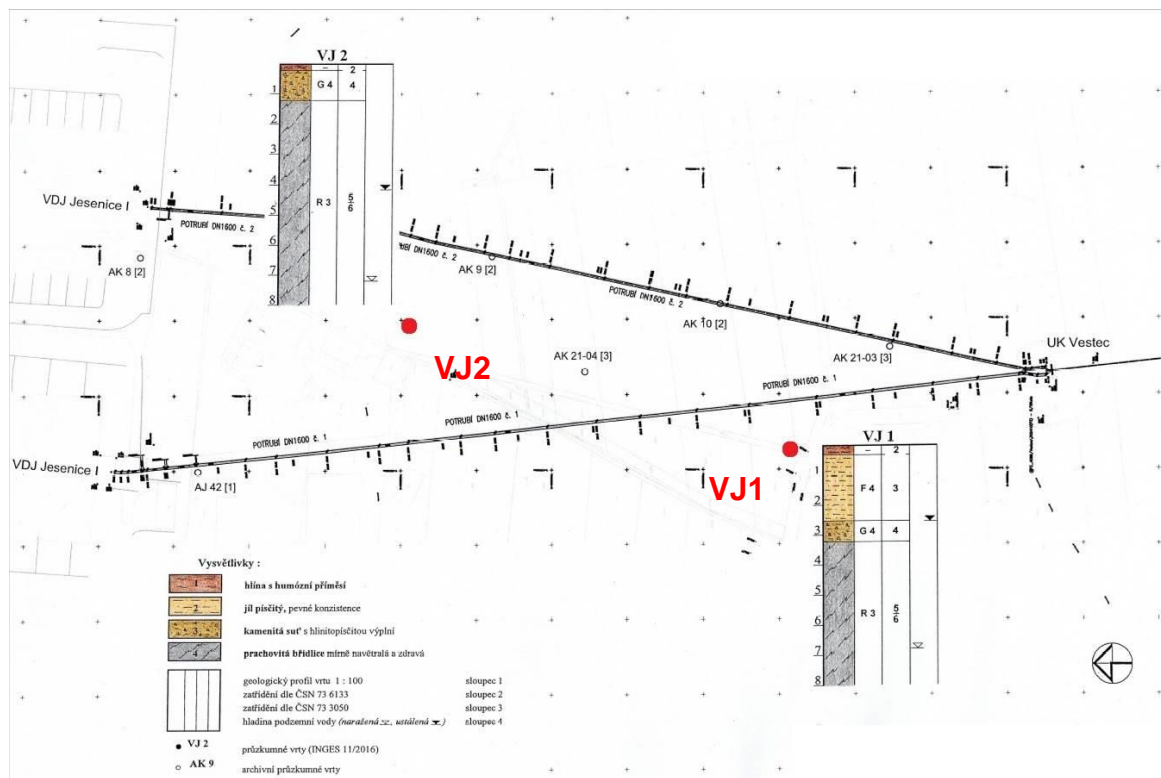
V obou vrtů byl odebrán vzorek podzemní vody pro stanovení agresivity na beton a ocel.

Zatřídění zemin a hornin

Zeminy a horniny lze na základě vizuálního popisu rozdělit do následujících geotechnických poloh, které představují vždy relativně homogenní části vrstevního profilu. Zeminy a horniny jsou zařazeny do tříd dle dříve platné ČSN 73 1001 Základová půda pod plošnými základy (zatřídění je totožné s platnou ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací).

- Poloha \*1 \***      **hlína s humózní příměsí**  
**zatřídění dle ČSN 73 1001 : neklasifikováno**
- Poloha \*2 \***      **jíl písčitý, pevné konzistence, s úlomky**  
**zatřídění dle ČSN 73 1001 : F 4, CS (jíl písčitý)**
- Poloha \*3 \***      **kamenitá suť s hlinitopísčitou výplní**  
**zatřídění dle ČSN 73 1001 : G 4, GM (štěrk hlinitý)**

**Poloha \*4\* prachovitá břidlice mírně navětralá a zdravá  
 zatřídění dle ČSN 73 1001 : R 3 s polohami R 2**



Obr. 3 Situace průzkumných prací, zatřídění zemin

**Fyzikálně – mechanické parametry zemin a hornin**

V následující tabulce fyzikálně – mechanických a deformačních vlastností jsou uvedeny normové hodnoty dle dříve platné ČSN 73 1001 Základová půda pod plošnými základy s přihlédnutím k genezi zemin.

Poloha	ČSN 73 1001	$\gamma_n$ [kN.m <sup>-3</sup> ]	$c_{(ef)}$ [kPa]	$\varphi_{(ef)}$ [°]	$\nu$	$\sigma_c$ [MPa]	$E_{def}$ [MPa]	$R_{dt}$ [kPa]
*2*	F 4, CS	19,0	15–20	22–27	0,35	-	6–10	250 <sup>1</sup>
*3*	G 4, GM	20,5	0–5	32–36	0,25	-	15–25	250 <sup>2</sup>
*4*	R 3	23,0	-	-	0,15	> 40	> 100	> 800

Tab 1. Zjištěné fyzikálně – mechanické a deformační vlastnosti

Pozn. : hodnoty tabulkové výpočtové únosnosti je třeba upravit ve smyslu příl. 6 ČSN 73 1001 dle skutečné hloubky zakládání a šířky základu.

\*1 platí pro hloubku založení 0,8 - 1,5 m při šířce základu  $\leq 3$  m,

\*2 platí pro hloubku založení 1 m a šířce základu 1 m.

$\gamma_n$  objemová tíha

$c_{(ef)}$  efektivní soudržnost zeminy

$\varphi_{(ef)}$  efektivní úhel vnitřního tření zeminy

$\nu$  Poissonovo číslo

$\sigma_c$  pevnost v prostém tlaku

$E_{def}$  modul přetvárnosti

$R_{dt}$  tabulková výpočtová únosnost

### Těžitelnost zemin

Na základě vizuálního hodnocení jsou zastižené zeminy a horniny zařazeny dle ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, dle dříve platné ČSN 73 3050 Zemní práce a dle ceníku C800-2 B/01/III./2, resp. TP 76 příloha č. 1 Klasifikace hornin podle vrtatelnosti pro vrty pro piloty a pro rýhy pro podzemní stěny do následujících tříd těžitelnosti :

Zemina / hornina	Poloha	ČSN 73 6133	ČSN 73 3050	TP 76, př. č. 1
hlína humózní	*1*	tř. I	tř. 2	I. třída
jíl písčitý, pevné konzistence	*2*	tř. I	tř. 3	I. třída
kamenitá suť	*3*	tř. I	tř. 4	II. třída
prachovitá břidlice	*4*	tř. II až III.	tř. 5 - 6	III. třída

Tab. 3 Zatřídění těžitelnosti zemin a hornin

Obtížně těžitelné prachovité břidlice byly v zájmovém území zastiženy v hloubce od 0,3 m do 4,5 m. Těžitelnost břidlic je závislá na hustotě ploch diskontinuity a úklonu vrstev. Pro deskovité odlučné břidlice lze uvažovat s 5. třídou těžitelnosti a pro lavicovité s 6. třídou těžitelnosti. V případě masivních prokřemenělých břidlic se těžitelnost bude blížit až 7. třídě těžitelnosti (dle dříve platné ČSN 73 3050).

Zeminy kvartérního pokryvu jsou těžitelné běžnými strojními mechanismy (třída těžitelnosti 2 až 4 dle dříve platné ČSN 73 3050 Zemní práce).

Dále byla v rámci studie řešena agresivita podzemní vody a horninového prostředí na:

- Beton
- Ocel

### Agresivita podzemní vody na beton

Podzemní voda odebraná z vrtu **VJ 1** vykazuje **slabou agresivitu na betonové konstrukce (slabě agresivní chemické prostředí - stupeň XA1)**. Agresivita podzemní vody je způsobena zvýšenou koncentrací agresivního oxidu uhličitého. Ve vzorku podzemní vody odebrané z vrtu **VJ 2** nepřekročily hodnoty žádného ze sledovaných ukazatelů limity pro slabě agresivní prostředí a **podzemní voda tedy nevykazuje agresivitu na beton** – nejedná se o agresivní prostředí.

### Agresivita podzemní vody na ocel

Podzemní voda odebraná z vrtů VJ 1 a VJ 2 vykazuje **velmi vysokou agresivitu na ocel (stupeň agresivity IV.)**, a to vzhledem k měrné vodivosti (konduktivitě) podzemní vody. Koncentrace agresivního oxidu uhličitého překračují limitní hodnotu pro zvýšenou a velmi vysokou agresivitu.

### Agresivita horninového prostředí na beton

Agresivita je hodnocena především na základě koncentrací síranových iontů. Kritérium „kyselost“ v ml/kg dle Baumann-Guly se v praxi nepoužívá a dle tohoto kritéria nelze podle



ČSN EN 206 Beton, tabulky 2, rozlišovat středně a vysoce agresivní prostředí. Na základě provedených rozborů lze horninové prostředí hodnotit jako **neagresivní**.

#### Agresivita horninového prostředí na ocel

Ve vzorcích zeminy (horniny) odebraných z vrtů VJ 1 a VJ 2 nepřekročily hodnoty žádného ze sledovaných ukazatelů limity pro střední agresivitu. Jedná se tedy o prostředí s velmi nízkou agresivitou.

#### Shrnutí IGP

Výsledky inženýrskogeologického průzkumu pro projektovanou ochranu potrubí lze shrnout do následujících bodů:

- Předkvartérní podloží tvoří v celém zájmovém území prachovité a jílovité břidlice štěchovické skupiny proterozoika Barrandienu. Mírně navětralé a zdravé prachovité břidlice byly zastiženy vrtem VJ 1 v hloubce 3,2 m a vrtem VJ 2 v hloubce 1,2 m pod terénem. Archivními sondami bylo skalní podloží zastiženo v hloubce od 0,3 m do 4,5 m.
- Hladina podzemní vody byla zastižena v hloubce 6,8 m a 7,2 m vázaná na puklinové systémy skalního masivu. V hloubkách od cca 4,5 m až 5,0 m byly dokumentovány občasné zavlhlé pukliny.
- Zeminy kvartérního pokryvu jsou těžitelné běžnými strojními mechanismy (třída těžitelnosti 2 až 4). Pro deskovitě odlučné břidlice lze uvažovat s 5. třídou těžitelnosti a pro lavicovité s 6. třídou těžitelnosti. V případě masivních prokřemenělých břidlic se těžitelnost bude blížit až 7. třídě těžitelnosti (dle dříve platné ČSN 73 3050).
- Podzemní voda odebraná z vrtu VJ 1 vykazuje slabou agresivitu na betonové konstrukce (slabě agresivní chemické prostředí – stupeň XA1). Podzemní voda odebraná z vrtu VJ 2 nevykazuje agresivitu na beton (dle ČSN EN 206 Beton, tabulky 2).
- Podzemní voda odebraná z vrtů VJ 1 a VJ 2 vykazuje dle ČSN 03 8375, tabulky 2, velmi vysokou agresivitu na ocel (stupeň agresivity IV.).
- Na základě provedených rozborů zeminy (horniny) lze horninové prostředí hodnotit dle ČSN EN 206 Beton, tabulky 2, jako neagresivní na beton.
- Ve vzorcích zeminy (horniny) odebraných z vrtů VJ 1 a VJ 2 nepřekročily hodnoty žádného ze sledovaných ukazatelů limity pro střední agresivitu na ocel. Jedná se tedy o prostředí s velmi nízkou agresivitou na ocel dle ČSN 03 8375, tabulky 2.

#### Nedestruktivní zkoušky potrubí

V rámci studie byly v roce 2017 zpracovány průzkumné práce na stávajícím potrubí. V rámci průzkumu byl vyhodnocen stav vnitřní ochrany potrubí, který je podrobněji popsán ve zprávě „D.1.1 Technická zpráva, bod 2.1“.

#### **B.1.g. Ochrana území podle jiných právních předpisů a ochranná pásma technické infrastruktury**

Trasa návrhu rekonstrukce stávajícího příváděcího potrubí leží mimo chráněná území.

Veškeré zemní zásahy v zájmovém území je nutné posuzovat jako zásahy v území s archeologickými nálezy. Podmínkou realizace stavby je respektování příslušných paragrafů památkového zákona.

Zájmová oblast leží mimo záplavové území.

Dotčená oblast leží mimo poddolované zemí.

Dotčené inženýrské sítě:

- nadzemní a podzemní vedení VN (ČEZ),
- nadzemní a podzemní vedení NN (ČEZ),
- telekomunikační sítě podzemní (CETIN)
- podzemní sítě NN (CETIN)
- plynové podzemní potrubí STL (PPD)

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. **Provádění prací musí respektovat podmínky jednotlivých správců sítí.**

Výkopovými pracemi v místech vstupních jam nebudou dotčeny žádné inženýrské sítě.

Stávající inženýrské sítě jsou dotčeny pouze stávajícím potrubím, na kterém bude prováděna vnitřní ochrana potrubí- tzn. bez zásahu.

V případě manipulační plochy č.3, která slouží především pro skladování potřebného materiálu a pro pojezd techniky, jsou dotčeny v tomto místě telekomunikační sítě CETIN.

#### **B.1.h. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Stavba nebude mít výrazný vliv na okolní pozemky a stavby na nich. Realizací ani provozem nedojde ke zhoršení životního prostředí v okolí. Odtokové poměry v řešeném území zamýšlenou stavbou nebudou ovlivněny.

Výstavba 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 83 9061. Podle § 7 zákona ČNR č.114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny je nutno veškeré dřeviny chránit před poškozením. kořenový systém. Při provádění zemních prací bude postupováno podle doporučení ČSN 83 9061.

#### **B.1.i. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

V projektové dokumentaci není uvažováno s asanacemi ani žádnými jinými demolicemi.

V trase vodovodu ani v místech manipulačních jam nedojde ke kácení žádných dřevin.

#### **B.1.j. Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Obnovou příváděcího řadu budou dotčeny pozemky zemědělského půdního fondu, a to v místech navrhovaných vstupů do jednotlivých ocelových potrubí. Obnova bude prováděna formou vnitřní ochrany povrchu na stávajícím potrubí, u kterého nedojde ke změně dimenze. Rozsah trvalého omezení pozemků ZPF ani ochranné pásmo na nich nebude měněno.

Po dobu rekonstrukce řadu 1 bude nutný dočasný zábor na pozemcích ZPF v místě manipulační plochy č.2, a 3.

Číslo pozemku	k.ú.	Druh pozemku	Zábor [ m <sup>2</sup> ]	Způsob omezení
			dočasný zábor etapa 1/ z toho plocha pro skládku ornice	
914/1	Vestec u Prahy	orná půda	3550/600	dotčeno stavbou
109/1	Zdiměřice u Prahy	orná půda	1600/300	dotčeno stavbou
CELKEM			5150	

Tab. 4 Vyčíslení dočasného záboru

**B.1.k. Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě****Napojení na dopravní infrastrukturu**

Příjezdy na staveniště budou řešeny po stávajících místních komunikacích přes město Jesenice u Prahy.

Příjezdové cesty do Zdiměřic a do Vestce jsou přes město Jesenice dostatečně široké, pouze příjezdová cesta na staveniště okolo UK Vestec je zúžená do jednoho jízdního pruhu. Příjezdové komunikace jsou únosné pro dopravu veškerého potřebného stavebního materiálu.

Navrhovaná stavba kříží stávající cyklostezku, která nebude využívána pro dopravu 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.

Přebytečné zeminy ze stavby budou deponovány na recyklační skládce. Dočasné uložení vytěženého materiálu bude umísťováno podle místních možností na okraji manipulačních ploch.

**Napojení na technickou infrastrukturu**

Vzhledem k charakteru stavby je voda potřeba pouze na proplach potrubí a následnou dezinfekci.

Spotřeba el. energie se předpokládá pouze při výskytu podzemní vody a při jejím přečerpávání. Významná spotřeba elektrické energie bude při samotné aplikaci nátěrové hmoty a při jejich dalších potřebných prací. Dodávku elektrické energie si zajistí zhotovitel stavby např. použitím mobilního zařízení (diesselagregát).

V rámci stavby bude významná spotřeba pohonných paliv pro zajištění chodu použitého mobilního zařízení.



## **Možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Stavba vodovodu nebude využívána osobami s omezenou schopností pohybu a orientace ani nezmění podmínky jejich pohybu v dotčeném území

V rámci stavby nejsou nutné podmiňující ani související investice. Před započítáním výstavby je nezbytné vytyčit všechny inženýrské sítě a výkopové práce v jejich blízkosti provádět ručně a dodržet podmínky popsané ve vyjádření dotčených organizací.

Nekontaminovaný výkopek bude umisťován podél manipulačních jam. Po provedení vnitřní ochrany potrubí a po zpětném zásypu manipulačních jam se zbylý výkopek odveze na skládku.

### **B.1.I. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Na realizaci nástřiků řadu 1 bude navazovat rekonstrukce nástřiků obtoků vodojemů, které jsou součástí stavby „PO16010 Oprava vnitřního povrchu potrubí obtoku vodojemů 1 a 2.“

Před započítáním výstavby je nezbytné vytyčit všechny inženýrské sítě a výkopové práce v jejich blízkosti provádět ručně a dodržet podmínky popsané ve vyjádření dotčených organizací.

### **B.1.m. Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí**

Seznam pozemků podle katastrálního území je zpracován v samostatné příloze č. C.2.1. Jedná se o výčet všech pozemků, na kterých bude probíhat stavební činnost.

Realizace stavby bude probíhat uvnitř stávajícího potrubí, které bude zpřístupněno ze vstupních šachet. Výkopem budou dotčeny pouze pozemky, na kterých budou umístěny manipulační jámy sloužící jako vstup do potrubí. Jedná se o tyto pozemky:

- K.ú. Vestec u Prahy st.310, 914/1, 914/6
- K.ú. Zdiměřice u Prahy 109/1, 82/6, st.101

Ostatní pozemky jsou dotčeny buď manipulační plochou nebo příjezdem na staveniště:

- K.ú. Vestec u Prahy 914/75
- K.ú. Zdiměřice u Prahy 421/18, 419/4, 419/3, 82/6

### **B.1.n. Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Vzhledem k charakteru oprav, které budou probíhat na přiváděcím řadu nevznikne touto stavbou nové ochranné pásmo, ale bude zachováno stávající ve stejném rozsahu. Seznam pozemků dotčených ochranným pásmem je totožný s pozemky, které jsou dotčeny stavbou (viz. kapitola B.1.B.1.m).

## **B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání**

Jedná se o vnitřní povrchovou ochranu ocelového potrubí, jejíž technický stav vyžaduje obnovu. Současné příváděcí řady DN 1600 slouží k dopravě vody ze štolového příváděče Želivka (uzavírací komora Vestec) do akumulace vodojemu Jesenice I, ze kterého je dále voda přiváděna do Prahy.

U řadu 1 se jedná o ocelové potrubí DN 1600 délky cca 620 m končící v armaturní komoře 1.

#### **B.2.1.a Nová stavba nebo změna dokončené stavby**

Jedná se o vnitřní povrchovou úpravu prováděna na stávajícím potrubí.

#### **B.2.1.b Účel užívání stavby**

Vodárenská infrastruktura – zásobování vodou.

Účelem navrhované stavby je obnova vnitřní ochrany povrchu stávajících příváděcích řadů, která jsou v nevyhovujícím technickém stavu. Potrubí slouží k plnění vodojemu Jesenice I. ze štolového příváděče Želivka.

#### **B.2.1.c Trvalá nebo dočasná stavba**

Svým charakterem se jedná o stavbu trvalou, kdy předpokládaná životnost povrchové ochrany je přes 50 let.

#### **B.2.1.d Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby**

Bezbariérové užívání není v této projektové dokumentaci řešeno, protože se jedná o inženýrský objekt, který nebude využíván osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

#### **B.2.1.e Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Stanoviska a podmínky dotčených orgánů a vlastníků inženýrských sítí jsou součástí dokladové části E.1.

#### **B.2.1.f Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Navrhovaná vnitřní povrchová ochrana příváděcího potrubí nespadá pod ochranu podle jiných právních předpisů. Vodovodní řad má dle zákona 274/2001 Sb. ochranné pásmo, které je vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu 2,5 m. Rekonstrukcí řadu nedojde k navýšení dimenze. Rozsah ochranného pásma zůstane neměnný.

### B.2.1.g Navrhované parametry stavby – základní rozměry, maximální množství dopravovaného média

Jedná se o obnovu stávajícího vodovodního potrubí, která spočívá v nástřiku vnitřního povrchu potrubí o min. tl. 500  $\mu\text{m}$  v suchém stavu. Podrobný popis postupu a materiálového provedení je součástí technické zprávy D.1.1.

### B.2.1.h Základní bilance stavby

#### Nakládání s odpady z výstavby:

Během stavby vznikne odpadový materiál. Se vzniklým odpadem je nutno nakládat dle níže uvedených informací.

#### Bilance odpadů

##### Odhad množství odpadů

Štěrk	11 t
Zemina	50 t
Beton	40 t

#### Tekuté odpady

V průběhu realizace stavby se předpokládá vznik následujících druhů odpadů:

Katalogové č. odpadu	Název druhu odpadů – zkráceně	Předpokládaný způsob nakládání	Kategorie odpadu	Předpokládané množství odpadu (t)
12 01 17	odpadní materiál z otryskávání neuvedený pod č. 120116	zařízení k odstraňování odpadů	O	3
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	Předání k recyklaci	O	0,01
15 01 06	Směsné obaly	zařízení k odstraňování odpadů	O	0,01
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	zařízení k odstraňování odpadů	N	0,5
15 02 02	filtrační materiály, čisticí tkaniny, ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	zařízení k odstraňování odpadů	N	0,5
17 01 01	Beton	Předání k recyklaci	O	40
17 01 02	Cihly	Předání k recyklaci	O	0,2
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu	Předání k recyklaci	O	0,2
17 02 01	Dřevo	Materiálové využití	O	0,05
17 02 03	Plasty	Předání k recyklaci	O	0,02
17 04 05	Železo a ocel	Předání k recyklaci	O	0,02
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03	Předání k recyklaci	O	50

Užíváním stavby žádné odpady nevzniknou.

Nakládání s odpady musí odpovídat následujícím předpisům:  
zákon č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech v platném znění

Manipulace s odpady bude prováděna dle zákona 541/2001Sb. Zákon o odpadech

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 (např. ze strany krajského úřadu – Referátu životního prostředí a České inspekce životního prostředí).

#### **B.2.1.i Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

Realizace stavby bude prováděna formou nové vnitřní ochrany potrubí, kdy v první etapě bude obnova prováděna na potrubí vedoucí do vodojemu 1.

- Zahájení stavby 06/2024 (odhad)
- Ukončení stavby 12/2024 (odhad)
- Doba výstavby 4 měsíce (odhad) pro realizaci nástřiku řadu 1

#### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

Jedná se o rekonstrukci stávající podzemní liniové inženýrské stavby. Z těchto důvodů není řešena kapitola B.2.2. a její podkapitoly.

#### **B.2.3 Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení. Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Původní provozní řešení stavby je zachováno. Rekonstrukcí dojde k obnově vnitřní povrchové ochrany potrubí, která prodlouží jeho životnost. Navrhovaná stavba je určena k dodávce pitné vody.

#### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Bezbariérové užívání není v této projektové dokumentaci řešeno, protože se jedná o inženýrský objekt, který nebude využíván osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

#### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Provozovat navrženou stavbu budou specializovaná firma, její zaměstnanci budou řádně proškoleni z hlediska bezpečnosti práce. Na navrhovanou stavbu se budou vztahovat aktualizované provozní řády, které budou doplněny o nové údaje. S nimi budou pracovníci provozovatele seznámeni. Stávajícím provozovatel je a bude Želivská provozní a.s.

#### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

Navrhovaná stavba řeší obnovu stávajícího povrchu potrubí, které je v nevyhovujícím technickém stavu.

### B.2.6.a Stavební řešení

Předmětem navrhované stavby je obnova vnitřní povrchové ochrany stávajících přiváděcích řadů z uzavěrové komory Vestec do VDJ 1 v areálu Jesenice I. Pro obnovu je navržena metoda, kterou je obnova vnitřní povrchové ochrany. Výkopem budou realizovány pouze manipulační jámy, které budou sloužit jako vstupy do potrubí.

### B.2.6.b Konstrukční a materiálové řešení

Stávající přiváděcí řad je z ocelového potrubí DN 1600, při návrhu obnovy nebude materiál změněn. Obnova spočívá v nové vnitřní povrchové ochraně, která bude zajištěna aplikací nátěrového filmu o min. tl. 500  $\mu\text{m}$  v suchém stavu.

### B.2.6.c Mechanická odolnost a stabilita

Pro navrhované konstrukce nebyly zpracovány mechanické posudky.

## B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Jedná se o ocelové potrubí DN1600, u kterého je navržena obnova vnitřní ochrany potrubí pro zlepšení technických parametrů a prodloužení životnosti.

Tato metoda spočívá v obnově vnitřní ochrany povrchu spočívající v aplikaci bez-rozpouštědlové nátěrové hmoty, kterou bude docílena ochrana potrubí proti korozi. Zeslabená místa (svary, důlková koroze) se opravují přeplátováním nebo případně přetmelením. Jedná se o bez-rozpouštědlový nátěr, kdy vrstvy nátěru jsou tvořeny obvykle základním nátěrem a vrchní nátěr, popřípadě můžou být vrstvy doplněny o mezi nátěrovou vrstvou.

Na řadu budou zajištěny 3 vstupy. Pro umožnění přístupu k potrubí budou vyhloubeny dvě jámy. Jeden ze vstupů bude umožněn skrze armaturní komoru, tudíž pro něj nebude zapotřebí žádného výkopu.

U každého vstupu budou zřízeny zpevněné manipulační plochy min. 30  $\text{m}^2$ . Plochy budou zajištěny proti vniknutí oplocením. Plochy budou zpevněny včetně příjezdové komunikace např. betonovým recyklátem, štěrkodrtí nebo silničními panely.

STAVEBNÍ OBJEKT	TECHNOLOGIE	ÚSEK	DÉLKA (m)	ÚSEK VÝSTAVBY DLE POV
SO 01	VNITŘNÍ OCHRANA POVRCHU	OD VSTUPU 1 DO VSTUPU 2	153	LS 1
		OD VSTUPU 2 SMĚREM KE VSTUPU 3	113	LS 2
		OD VSTUPU 3 SMĚREM KE VSTUPU 2	103	LS 3
		OD VSTUPU 3 SMĚREM KE VSTUPU 4	101	LS 4
		OD VSTUPU 4 SMĚREM KE VSTUPU 3	100	LS 5
		OD VSTUPU 4 DO AKUMULACE 1	24	LS 6
CELKOVÁ DÉLKA			594	

Tab. 5 Seznam stavebních objektů a jejich rozdělení dle úseků

V projektové dokumentaci nejsou navržena žádná technologická zařízení.

### **B.2.8 Základy požárně bezpečnostního řešení**

Předmětem projektové dokumentace je obnova vnitřního povrchu dvou stávajících potrubí. Navrhovaná stavba je podzemní liniová stavba přiváděcího řadu z uzavěrové komory Vestec na štolovém přiváděči Želivka do vodojemu Jesenice I. Přiváděcí řady neslouží k zásobení požární vodou. Jedná se o hlavní vodovodní potrubí zásobující vodojem v areálu Jesenice I, z něhož nejsou zajištěny žádné jiné odběry (bez odboček).

### **B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Dle charakteru stavby není řešeno.

### **B.2.10 Hygienické požadavky stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby a zásady řešení vlivu stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost apod.**

Projekt je zpracován ve smyslu platných bezpečnostních předpisů a norem. Při výstavbě a následném provozu musí být vytvořeny podmínky pro dodržování zásad ochrany a bezpečnosti práce v souladu s nařízeními vlády č. 362/2005 Sb. a č. 183/2006 Sb. Tato nařízení stanovují 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.

Nařízení se vztahují 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 poučeni o používání ochranných pomůcek.

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.

Zdroje ohrožení zdraví a bezpečnosti pracovníků:

- Zemní práce – pracovní stroje – možnost přejetí, zavalení zeminou, pádu
- Úraz elektrickým proudem – manipulace s pracovními stroji

Způsob omezení rizikových vlivů:

- Práce budou prováděny řádně vyškolenými a poučenými pracovníky
- Budou použity mechanismy v řádném technickém stavu
- Budou dodržovány podmínky bezpečnosti práce
- Výkopy budou řádně paženy, zabezpečeny a označeny proti pádu nepovolaných osob

Bezpečnostní pásma a únikové cesty s ohledem na druh stavby nejsou řešeny.



Ochrana pracovníků a pracovního prostředí před účinkem škodlivin – charakter stavby nepředpokládá významnou přítomnost škodlivin při výstavbě. Při výstavbě je potřeba dodržovat pracovní postupy a používat ochranné pracovní pomůcky.

Skládování závažně nebezpečných látek a nakládání s nimi – během výstavby se předpokládá {v případě nakládání s chemickými látkami či prostředky dle zákona o chemických látkách a přípravcích (př. cement, barvy, svářecí plyny) stavbyvedoucí odpovídá, že pracovníci budou s nimi nakládat v souladu s bezpečnostními listy}.

Zhotovitel stavby je povinný zpracovat analýzu rizik řešící zdroje možného ohrožení a bezpečnost pracovníku.

### **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

#### Vyhodnocení stávajícího stavu

##### a) Vnější ochrana

V době výstavby řadu 1 (cca 1972) nebyla dodávána ocelová potrubí s dodatečnou povrchovou ochranou (asfaltové pásy), proto předpokládáme provedení alespoň tenkého penetračního nátěru a následného obetonování. Tloušťka obetonávky může být proměnlivá vzhledem k podmínkám uložení ve skalním profilu. Informace o obetonování potrubí se objevují u řadu 1.

Provedení obetonávky také potvrzuje absence katodové ochrany, která není v úseku realizována. Beton by v tomto případě plnil funkci ochrany potrubí proti vlivu prostředí a budoucích nežádoucích vlivů, vzhledem k důležitosti úseku při zásobení obyvatel metropole pitnou vodou.

Stávající potrubí není doplněno žádnou ochranou proti negativním účinkům vnějšího prostředí a v rámci stavby nejsou žádná opatření navrhována.

##### b) Vnitřní ochrana

Původní vnitřní ochrana potrubí byla částečně asfaltová a částečně provedena hliníkem. Obě použité ochrany jsou ve značně špatném stavu. Na starším z potrubí tj. řad 1 je vnitřní hliníková ochrana v podstatě kompletně znehodnocena. Vnitřní ohledání potrubí v těchto místech vykazovalo vypoukliny (puchýře), které jsou při promáčknutí nebo odškrábnutí plné vody nebo neznámé bílé látky (zřejmě chemická reakce mezi hliníkem a chlorem). Asfaltový nátěr v potrubí je znehodnocen úplně a jeho zbytky (bublíny) působí spíše škodlivě, než aby potrubí chránily.

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

Stavba je situována především mimo intravilán k.ú. Vestec u Prahy a Zdiměřice u Prahy, v okolí stavby se nacházejí některé stávající inženýrské sítě, které je možno pro stavbu využít. Při nemožnosti napojení je nezbytné využívat mobilní zařízení – elektrocentrály, vodu dovážet v cisternách.

### **B.3.a Napojovací místa technické infrastruktury**

Realizací stavby dojde k aplikaci nového vnitřního povrchového nátěru na stávajícím trubním vedení příváděcího řadu. Stavba neřeší žádná jiná napojení na technickou infrastrukturu.

### **Zásobování vodou**

Vzhledem k charakteru stavby je voda potřeba pouze na proplach potrubí a následnou dezinfekci, kdy její dodávka bude domluvena s investorem stavby.

### **Zásobování elektrickou energií**

Pro potřeby stavby jsou uvažovány pouze odběry pro případné čerpání vody při odvodnění rýh (zářezu) a to buď z místní rozvodné sítě (po dohodě s majitelem nemovitost, např. obcí). Pro potřeby samotné aplikace nátěru a k tomu přidružených prací si zhotovitel stavby musí zařídit dodávku elektrické energie za použití mobilního zařízení (diesselagregát).

### **Veřejné osvětlení**

Nepředpokládá se žádná výstavba nových rozvodů během výstavby.

### **Požadavky na telekomunikační zařízení**

Při výstavbě nejsou kladeny zvláštní požadavky na telekomunikace, předpokládá se vybavení pracovníků mobilními telefony.

### **Zásobování teplem a palivy**

Spotřeba paliv během výstavby se nepředpokládá.

### **B.3.b Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Veškeré délky a kapacity jsou popsány v technické zprávě v kapitole B.2.1.g.



## **B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

### **B.4.a Popis dopravního řešení**

V období stavby vodovodního řadu se předpokládá omezení provozu na přilehlých komunikacích. Při provádění stavebních prací v komunikaci se předpokládá částečné omezení pro běžný provoz.

Veškeré omezení provozu budou v předstihu projednána a odsouhlasena s DI Policie. Musí být umožněn vjezd pro vozy záchranné služby, policie, hasičů.

### **B.4.b Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Příjezdy na staveniště budou řešeny po stávajících státních silnicích a místních komunikacích. Po dopravu rozhodujícího materiálu lze využít komunikaci č. 603, na kterou se napojuje komunikace Vestecká vedoucí přes místní část Vestec, ve které je situována navrhovaná stavba. Příjezd ke staveništi je navržen po této komunikaci a dále se na ni napojující ulice Ke Skále, která vede již přímo k navrhované stavbě neboli k uzavírací komoře Vestec.

Další komunikací, která je dostatečně široká a únosná pro rozhodující materiál je komunikace č. 101, na kterou se napojuje komunikace Na Průhoně vedoucí do Zdiměřic, na kterou se současně napojují již zmiňovaná komunikace Vestecká. Po obou komunikacích je možný příjezd na navrhovanou stavbu neboli do areálu vodojemu Jesenice I.

### **B.4.c Doprava v klidu**

Konstrukce nových zpevněných ploch pozemních komunikací musí po uvedené akci svými parametry, provedením a způsobem připojení vyhovovat výše uvedeným požadavkům bezpečného užívání staveb, bezpečného a plynulého provozu na přilehlých pozemních komunikacích.

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

### **B.4.d Pěší a cyklistické stezky**

Stavba kříží stávající cyklistickou stezku, která nebude využívána stavbou. V době realizace stavby se předpokládá omezení jejího provozu pro zajištění bezpečnosti osob.



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

Povrchy území dotčené stavbou přiváděcího řadu budou uvedeny do původního (nebo alespoň jeho podobného) stavu.

### **B.5.a Terénní úpravy**

#### **Obnova povrchu**

Povrchy území dotčené stavbou přiváděcího řadu budou uvedeny do původního (nebo alespoň jeho podobného) stavu.

Obnova travnatého povrchu a lesní půdy nebo orné půdy bude provedena zpětným rozproštěním sejmutého drnu/ ornice a lesní hrabanky.

### **B.5.b Použité vegetační prvky**

V projektové dokumentaci není řešeno. V rámci projektu nejsou řešeny žádné sadové úpravy.

### **B.5.c Biotechnická opatření**

Biotechnologická opatření nejsou projektována.



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

Provoz rekonstruované stavby přiváděcího řadu nebude mít významný vliv na životní prostředí. Realizací stavby nedojde k negativnímu ovlivnění vodních poměrů v povodí dotčených vodních toků.

### **B.6.a Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Vzhledem k charakteru stavby nebude mít vliv na životní prostředí. Realizovaná stavba rekonstrukce přiváděcího řadu nebude produkovat žádný odpad.

Navržený záměr nesnižuje estetickou a přírodní hodnotu krajinného rázu podle § 12 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., a proto nepodléhá vydání souhlasu k umístování a povolování staveb a k jiným činnostem, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz dle § 12 odst. 2 téhož zákona.

Při realizaci stavby lze omezit nepříznivé vlivy následovně:

- Požaduje se, aby dodavatel stavby používal strojní stavební mechanismy a dopravní prostředky v odpovídajícím technickém stavu tak, aby nedocházelo k únikům a úkapům ropných látek a dalších závadných látek podle vodního zákona (př. odstavené mechanismy podkládat vanami či sorpčními rohožemi; mít k dispozici sorpční prostředky) a v případě zacházení se závadnými látkami ve větším množství bude mít dodavatel zpracovaný havarijný plán dle vyhlášky o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu. Dodavatel zajistí, aby komunikace nebyly znečišťovány (buď čištěním stavební techniky před vjezdem na komunikaci, nebo odstraněním zeminy nanesené na komunikaci stavební technikou).
- Provádět (dodavatel stavby) preventivní opatření nebo nápravná opatření v souladu se zákonem o předcházení ekologické újmy (zejména opatřeními uvedenými v předcházejícím bodě).
- Ve stísněných prostorových podmínkách při provádění omezit mechanizaci
- Povrchy dotčeného území budou uvedeny do původního stavu bezprostředně po dokončení montáže a zásypu.

### **Ovzduší**

Šíření prašnosti a exhalací ze stavební činnosti bude omezeno hlavně malým rozsahem výkopových prací. Větší část výkopových prací bude prováděna mimo zastavěné území.

Ve smyslu zákona č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami je stavbu možno chápat jako potenciální stacionární, plošný zdroj znečištění, jehož nepříznivé působení lze minimalizovat vhodnými opatřeními na přijatelnou míru.

Množství emitovaného prachu při výstavbě nelze odhadnout, závisí především na technologii výstavby, disciplinovanosti pracovníků provádějící organizace a povětrnostních podmínkách. Pravidla pro jednotlivé činnosti (manipulace se stavebními hmotami, případné deponie zemin, kropení ploch apod.) budou zakotvena v technologickém a pracovním postupu prací dodavatelské organizace.

### mobilní zdroje znečištění

Zdrojem znečištění ovzduší oxidy dusíku a uhlíku budou v průběhu výstavby motory stavební mechanizace a dopravních prostředků.

Základní přepravní trasa odtěžené zeminy a demoličního materiálu ze stavby a stavebního materiálu na stavbu je vymezena i s ohledem na minimalizaci přírůstku znečištění ovzduší v exponovaných úsecích.

Dokončená stavba nebude mít dopad na ovzduší.

### **Možná ochranná opatření:**

- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi a obsluhovat staveniště, udržovat v dokonalém technickém stavu,
- zajistit, aby staveništní zařízení svými účinky – exhalacemi, prašností a zápachem – nepůsobilo na okolí nad přípustnou míru,
- Snižovat šíření prašnosti vhodnou manipulací se stavebními hmotami, materiály zeminou a sutí, omezit skladování a prašných materiálů na staveništi, zakrývat skladované sypké hmoty, kropit deponované zeminy, sutě z bouracích prací, při přepravě zakrývat plachtou přepravovaný sypký materiál, činnosti přizpůsobit počasí (činnosti, kde významnější víření prachu za bezvětří),
- zabezpečit využívané přístupové cesty ke stavenišťům po celou dobu výstavby v dobrém stavu a zajistit očištění vozidel před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci, případné znečištění veřejných komunikací neprodleně odstranit (kontrolovat dodavatele stavby),
- nenechávat zbytečně automobily a mechanismy se spuštěným motorem mimo pracovní činnosti,
- dbát na ohleduplný způsob jízdy dopravních vozidel dodavatele (zejména v zastavěném území), v době výstavby, zajišťovat efektivitu přepravy, správnou organizací minimalizovat výskyt mechanismů a nákladních automobilů na veřejných komunikacích.

### **Hluk**

V době výstavby je možno v blízkosti staveniště očekávat dočasné zhoršení hlukové situace hlukovými emisemi stavebních strojů a vozidel obsluhujících stavbu. S ohledem na rozsah a umístění stavby nebude toto zhoršení významné. V těsné blízkosti stavby se nenacházejí obytné budovy. Potrubí, na kterém budou prováděna vnitřní ochrana povrchu prochází průmyslovým areálem IKEMU a areálem VODY Želivka. V těchto prostorách nebudou probíhat žádné výkopové práce, veškeré práce budou provedeny uvnitř stávajícího potrubí pod povrchem.

Dokončená stavba nebude zdrojem hluku.

### **Možná ochranná opatření:**

- používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlukost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení,



- v případě použití hlučných zařízení s malou vzdáleností od okolní zástavby, kdy jsou překračovány hodnoty stanovené hygienickými předpisy, odstínit stroje (kryty, akustické zástěny apod.), zlepšit situaci vhodným nasměrováním a situováním stroje nebo nasazením alternativní stroje s nižší hlučností (pokud je možné),
- stanovit časové limity práce s hlučnými stroji.

## **Voda**

K zásadnímu ohrožení jakosti vod v souvislosti prováděním výstavby nedojde. Nutné bude dodržovat základní preventivní opatření, aby bylo zabráněno znečištění povrchové nebo podzemní vody (zejména související s prováděním zemních prací v těsné blízkosti vodního toku, v záplavovém území)

V souvislosti s výstavbou se rovněž nepředpokládá negativní dotčení stávajících zdrojů podzemních vod (snížení vydatnosti, nebo zhoršení kvality).

V širším zájmovém území nejsou žádné významné zdroje podzemních vod.

Parkovací a čerpací plochy a sklady PHM musí být situovány mimo oblasti ochrany vod a mimo záplavové území.

Dokončená stavba nebude mít negativní vliv na kvalitu povrchových či podzemních vod.

### **Možná ochranná opatření:**

- Udržovat všechny mechanismy na staveništi v dobrém technickém stavu jako prevenci úniku/úkapu závadných látek, používat úkapové vany, rohože,
- zajistit stavební plochy a splachy z nich sbírat s předčištěním lapolem u ploch pro stání vozidel, a zajistit odběry vzorků a odpovídající likvidaci případných odpadních a znečištěných vod,
- neprovádět údržbu mechanismů na staveništi, pokud se nejedná o nezbytné případy, nedoplňovat provozní kapaliny a PHM na místech, která pro to nejsou určena a technicky zajištěna, parkovat vozidla, stroje na zpevněných plochách s odkanalizováním (lapol), ve stavebních mechanismech se doporučuje přednostně používat ekologicky šetrná mazadla a oleje,
- vypracovat pro stavbu plán opatření pro případ havárie podle zákona o vodách, seznámit s obsahem pracovníky stavby, v případě havárie postupovat podle pokynů v havarijním plánu,
- v případě havárie bude nezbytné postupovat podle pokynů zpracovaných v havarijním plánu (mít na staveništi k dispozici dostatečné množství sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniků závadných látek, s kontaminovanou zeminou nakládat jako s nebezpečným odpadem),
- v plánu organizace výstavby je třeba v odůvodněném případě (staveniště se nachází v oblasti aktivní inundace) připravit řešení evakuace a zajištění stavby v případě povodně.

## **Odpady**

Při výstavbě budou vznikat odpady související především se stavebními a nástřikovými pracemi.

Po dobu výstavby bude původcem odpadu zhotovitel (pokud nebude smluvním vztahem ošetřeno jinak) a bude plnit všechny povinnosti vyplývající ze zákona o odpadech.

Dokončená stavba nebude zdrojem odpadů.

### **Možná ochranná opatření:**

- jednat o možnostech využití přebytku výkopku s obecním úřadem, případně soukromými subjekty,
- předcházet vzniku odpadu,
- třídit odpad, zařazovat odpad dle druhů, kategorií, katalogu odpadů; vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, plnit ohlašovací povinnosti dle platné legislativy,
- shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií – nejlépe ve speciálních kontejnerech, řádně označené a zabezpečené před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- pokud to mechanicko-fyzikální a chemické vlastnosti umožní využívat (a v případě poptávky nabídnout) materiál k dalšímu využití (zeminy ve stavebnictví, dřevo jako topivo),
- využívat možnosti recyklace (vhodné např. 17 01 01 beton, 17 03 02 asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01, 17 05 04 zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03, 17 01 07 směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06), biologicky rozložitelný odpad – kompostování,
- odpady předávat pouze osobě oprávněné k jejich převzetí
- ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů,
- nakládat s nebezpečnými odpady pouze na základě souhlasu příslušného orgánu státní správy,
- vést evidenci a ohlašovat přepravované NO formou evidenčních listů pro přepravu NO, plnit povinnosti při přepravě odpadů v tuzemsku (ADR, RID),
- omezit skladování nebezpečného odpadu na staveništi na minimální dobu.

## **Půda**

V rámci přípravy stavby je třeba navrhnout budoucí nakládání s přebytečnými vytěženými zeminami (konkretizovat rozsah a druh kontaminace zemin, projednat a smluvně řešit budoucí odbyt vytěžených zemin, zpracovat projekt organizace výstavby, zahrnující optimalizaci řešení dopravy vytěžených zemin do míst jejich následného využití).

Dokončená stavba nebude mít vliv na kvalitu půdy.

### **Vlivy na horninové prostředí**

O negativních vlivech lze vzhledem k charakteru území, uvažovat prakticky jen v souvislosti s potenciálními riziky souvisejícími se všemi stavebními aktivitami prováděnými těžkou mechanizací, tj. s úniky ropných látek a olejů ze zemních a dopravních strojů. Tomu lze zabránit důslednými kontrolami a dodržováním obecných zásad.

Při provádění výkopových prací je třeba monitorovat a hodnotit těžené materiály nejen z hlediska jednotlivých horninových typů, ale i z hlediska obsahu možných kontaminantů a rozhodovat o následném nakládání s těmito zeminami (odvoz k dalšímu využití nebo na skládku odpadu nebo úprava zemin na místě pro možnost překvalifikování kategorie odpadu (např. nebezpečný -> ostatní, nebo ostatní -> k zavážení vytěžených povrchových dolů, lomů a pískoven).

K ovlivnění hydrogeologických poměrů a zdrojů podzemních vod v důsledku stavby nedojde.

### **Vlivy na floru a faunu**

Vzhledem ke skutečnosti, že v prostoru výstavby není zaznamenán výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, nelze kvalifikovat vliv stavby jako významný.

#### **B.6.b vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.**

V průběhu stavby dojde ke krátkodobému zhoršení životního prostředí v navrhované stavby. Z hlediska ŽP bude okolí nepříznivě ovlivněno zejména hlukem a prachem. Další omezení vyplývá ve využívání stávající cyklostezky. Je třeba, aby stavební firma omezila tyto vlivy na minimum. V každém případě je nutno zachovat přístup vozidlům hasičů, policie, zdravotnické pomoci a příp. zásobování.

V zájmovém území se nenachází žádný památný strom. Ochrana stromů během výstavby se bude řídit dle ČSN 83 9061.

Vzhledem k charakteru stavby nebude mít vliv na přírodu a krajinu.

#### **B.6.c Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Předmětná stavba nezasahuje do chráněného území Natura 2000.

#### **B.6.d Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem**

Předmětná stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení a procesu EIA – podlimitní záměr.

#### **B.6.e V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno**

Záměr nespadá do režimu zákona 76/2002 Sb. o integrované prevenci a o omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci).

#### **B.6.f Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Ochranné pásmo je vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu, pro vodovodní řady do průměru 500 mm včetně tj. 1,5 m. U potrubí přesahující dimenzi DN500 činí ochranné pásmo 2,5 m. Stávající ochranné pásmo vodovodních řadů se nebude rozšiřovat.

## **B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

Použité materiály pro povrchovou úpravu vodovodního potrubí jsou zdravotně nezávadné.

Dokončená stavba je zemní stavbou a nijak nebude ovlivňovat ochranu obyvatelstva. Vzhledem k charakteru stavby nejsou kladeny zvláštní požadavky z hlediska civilní ochrany obyvatelstva. Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva. S ohledem na charakter stavby se neřeší.

## **B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

### **B.8.a Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Stavba bude vyžadovat dodávku elektrické energie, která bude potřeba při samotné aplikaci nátěrové hmoty a při jejich dalších potřebných pracích. Dodávku elektrické energie si zajistí zhotovitel stavby např. použitím mobilního zařízení (diesselagregát).

Vzhledem k charakteru stavby bude potřeba vody pouze omezená. Voda pro zkoušky vodotěsnosti a proplach/desinfekce potrubí bude odebírána ze stávajících rozvodů případně přivázena v cisternách.

Pro potřebný stavební materiál byly v rámci stavby navrženy manipulační plochy dostatečně velké. Veškeré skladovací plochy budou označeny a zabezpečeny proti neoprávněnému vstup cizích osob.

### **B.8.b Odvodnění staveniště**

V případě výskytu podzemní vody ve výkopu, budou tyto vody odčerpávány za použití ponorných čerpadel zásobených el. energií z místní rozvodné sítě (po dohodě s majitelem nemovitost, např. městem) nebo za použití mobilního zařízení (diesselagregát). Ke svedení průsaků podzemních vod k místu čerpání bude použito drenážní potrubí s obsypem.

### **B.8.c Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Zásady napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu jsou součástí kap. B.3 Připojení na technickou infrastrukturu a B.4 Dopravní řešení.

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá řešení napojení na technickou infrastrukturu.

### **B.8.d Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Při realizaci stavby bude negativně ovlivněno okolí v podobě zvýšené hlukové zátěže, zvýšené prašnosti a dopravní vytíženosti komunikací. Při výstavbě je zejména nutné dodržet požadavky vládního nařízení č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v pl. znění. Ve vazbě na tyto požadavky budou použita taková zařízení a technologie a postup výstavby minimalizující tyto vlivy. 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.

### **Pasportizace stávajících objektů**

S ohledem na hloubku uložení vodohospodářských zařízení se předpokládá provedení pasportizace objektů zhotovitelem stavby. Před zahájením stavby provede zhotovitel, podrobnou fotodokumentaci (pasportizaci) celého staveniště, včetně objízdnych tras a příjezdových – přístupových komunikací ke stavbě.

#### **B.8.e Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Pro zajištění bezpečnosti práce a vyloučení nechtěného vstupu cizích osob je nutno dbát na důsledné ohraničení staveniště po celou dobu výstavby až do uvedení do řádného stavu. Veškeré činnosti na staveništi nesmí ovlivnit okolní prostory za hranicí oplocení.

Výkopové materiály obsahující živice (např. povrchy vozovek, navážky) budou přednostně určeny k recyklaci nebo eventuálně odvezeny na řízenou skládku. Z hlediska ŽP bude okolí 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.

Při realizaci stavby lze omezit nepříznivé vlivy následovně:

- Požaduje se, aby dodavatel stavby používal strojní stavební mechanismy a dopravní prostředky v odpovídajícím technickém stavu tak, aby nedocházelo k únikům a úkapům ropných látek a dalších závadných látek podle vodního zákona (př. odstavené mechanismy podkládat vanami či sorpčními rohožemi; mít k dispozici sorpční prostředky) a v případě zacházení se závadnými látkami ve větším množství bude mít dodavatel zpracovaný havarijní plán dle vyhlášky o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu. Dodavatel zajistí, aby komunikace nebyly znečišťovány (buď čištěním stavební techniky před vjezdem na komunikaci, nebo odstraněním zeminy nanesené na komunikaci stavební technikou).
- Provádět (dodavatel stavby) preventivní opatření nebo nápravná opatření v souladu se zákonem o předcházení ekologické újmy (zejména opatřeními uvedenými v předcházejícím bodě).
- Ve stísněných prostorových podmínkách při provádění omezit mechanizaci.
- Povrchy dotčeného území budou uvedeny do původního stavu bezprostředně po dokončení montáže, zkoušce vodotěsnosti a zásypu.

Realizovaná stavba nebude mít na životní prostředí žádný vliv.

Předpokládá se, že zhotovitel zabezpečí výkopy proti pádu osob – předpokládá se provizorní oplocení, a dále že bude provedeno osvětlení výkopů. Dále se předpokládá řádné označení staveniště výstražnými cedulemi – Nepovolaným vstup zakázán, apod.

Zhotovitel provede veškerá nutná opatření k dočasné ochraně vzrostlých stromů, které by se nacházeli v blízkosti stavebních prací. Bude dbát zvýšené opatrnosti při pojezdu stavební techniky v jejich blízkosti, apod.

#### **B.8.f Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)**

Rozsah dočasného záboru staveniště je vyznačen v koordinační situaci projektové dokumentace.

Trvalý zábor stavba nevyžaduje.

Pro plochy zařízení staveniště jsou vytipovány pozemky ve vlastnictví VODA Želivka a.s. p.č. 82/6. Pozemky budou sloužit pouze jako skladovací plocha pro potřebný materiál, stroje a případně obytné buňky.

Plochu pro zařízení staveniště si projedná vybraný zhotovitel.

#### **B.8.g Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Vzhledem k charakteru stavby se neuvažuje

#### **B.8.h Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Tato kapitola je řešena v rámci kapitoly B.2.1.h Základní bilance stavby.

#### **B.8.i Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Zemní práce budou realizovány pouze v místech navržených manipulačních jam, tedy v místech vstupů do potrubí.

Veškerý vytěžený výkopek, nevhodný pro zpětné zásypy, bude odvážen na mezideponii nebo k uložení na trvalou deponii na skládku, kterou si zhotovitel sám zajistí a projedná.

Zhotovitel je povinen nezasahovat zařízením staveniště či uložením výkopku mimo manipulační pruh a celkový zábor. Případná mezideponie bude umístěna ve vzdálenosti do 20 km od stavby nebo v místě záboru a bude přesouvána dle potřeby výstavby.

Celkový objem výkopů a jam: 153 cca m<sup>3</sup>

zásyp výkopů a jam 153 cca m<sup>3</sup>

Bilance je zpracovaná za předpokladu využití původní zeminy k zpětnému zásypu. Jámy stavebních výkopů budou pažené. Nekontaminovaný výkopek bude umístován v manipulační ploše vedle jámy, popřípadě bude odvážen na mezideponii. Po domluvě s uživatelem pozemku bude výkopek ponechán na pozemku a rozdělen na ornici a podornici.

Po provedení montáže potrubí a jeho obsypu se výkopek z mezideponie použije na zásyp rýhy. Přebytný výkopek se odveze na skládku. Objem zásypu je uvažován bez konstrukce vozovky (cca 0,5 m hloubky konstrukce vozovky). Požadavky na závěrečné úpravy území jsou vesměs dány skladbou vozovky a okolním terénem a jeho úpravou.

Do bilance zemních prací není zahrnuto případné odstranění povrchu živičné komunikace. To je řešeno v rámci bilance odpadů.

#### **Zásyp potrubí**

Před provedením horní části obsypu je nutno zajistit geodetické zaměření vstupů, která vzniknou na potrubí v rámci stavby. Geodetické zaměření bude provedeno v JTSK včetně zachycení všech křížení s podzemními vedeními. Při paženém výkopu budou při provádění zásypu postupně vytahovány svislé prvky pažení.

### **Zához výkopu potrubí**

K záhozu se použije materiál, který je možno bez potíží hutnit. K dosažení požadovaného hutnění se použijí vhodné mechanismy. Od 300 mm krytí je možné hutnit i nad troubou. Je nutno zabránit nadměrnému zatěžování trubek během pokládky (zbytečné pojíždění nedostatečně zasypaného potrubí těžkými stavebními mechanismy apod.).

### **Bilance shrnuté ornice**

Trasa přiváděcího řadu je vedena v pozemcích spadající pod ochranu Zemědělského půdního fondu (ZPF). Shrnutí ornice bude provedeno v místech navržených manipulačních ploch, jedná se tedy o manipulační plochu č. 2, 3. **V případě pozemku s p.č. 914/75, se ve skutečnosti (v terénu) jedná o asfaltovou příjezdovou komunikaci.**

Číslo pozemku	k.ú.	Druh pozemku	Ornice [ m <sup>3</sup> ]
			dočasný zábor etapa 1
914/1	Vestec u Prahy	orná půda	590
914/75	Vestec u Prahy	orná půda	120
109/1	Zdiměřice u Prahy	orná půda	260

### **B.8.j 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.

Je bezpodmínečně nutné dodržet všechny podmínky uvedené ve stanovisku odboru životního prostředí, pokud bylo vydáno k akci.

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.

Ochrana životního prostředí – též viz kapitola B.6. Ochrana obyvatelstva – viz kapitola B.7. Nakládání s odpady – viz článek B.8.h2.1.

### **Obecná doporučení omezení dopadů výstavby na životní prostředí**

Zajistit šetrný postup výstavby, vylučující zásahy mimo nezbytný prostor staveniště (podmínka zpracování souhrnu dopravních a inženýrských opatření pro fázi výstavby v rámci přípravy stavby). Je třeba i minimalizovat plochu zařízení staveniště.

Při výběru dodavatele stavby zohledňovat i jeho odpovědný přístup k ochraně životního prostředí – v zadávací dokumentaci specifikovat garance na minimalizování negativních vlivů stavby a zohledňovat minimalizování délky výstavby, stanovit pro dodavatele požadavky na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím k životnímu prostředí šetrných technologií - méně hlučných, s nižšími emisemi)

Stavební práce provádět v souladu se souvisejícími normami, předpisy a vyhláškami.

Při všech pracích, které budou prováděny v rámci stavby dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy. Při využívání vstupních materiálů a surovin dbát maximální hospodárnosti a zamezit plýtvání a zbytečným ztrátám. Po ukončení stavby odstranit všechna zařízení staveniště, vrátit místo do původního stavu nebo rekultivovat

### **B.8.k Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

#### **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 ti 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. 186/2006 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.k.a.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, kapitoly 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 výstavby 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.** 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.**

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.

#### B.8.k.a.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.k.a.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 ti 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 těžby 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 stavenišť.
- 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 dvoutyčovým zábradlím se zárážkou.
- 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 zabraňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.
- Použití strojů nebo pneumatického a elektrického náradí 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 deníku.
- 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, podmáčených 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.

### **Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Projekt je zpracován ve smyslu platných bezpečnostních předpisů a norem. Při výstavbě a následném provozu musí být vytvořeny podmínky pro dodržování zásad ochrany a bezpečnosti práce v souladu s nařízeními vlády č. 362/2005 Sb. a č. 183/2006 Sb. Tato nařízení stanovují 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.



Nařízení se vztahují 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.

**Před zahájením zemních prací je nutno vytýčit 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 ochranných pásmech vedení NN či VN upozorňujeme na zvýšenou opatrnost při provádění prací a přísné dodržování předpisů dle ČSN EN 50110-1 ed. 2 a ostatních souvisejících norem a předpisů. Stejně tak je nutné dbát zvýšené opatrnosti při práci v ochranném pásmu plynovodu NTL, STL a dodržovat normy a předpisy.**

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.

Zdroje ohrožení zdraví a bezpečnosti pracovníků:

Zemní práce – pracovní stroje – možnost přejetí, zavalení zeminou, pádu

Úraz elektrickým proudem – manipulace s pracovními stroji

Montážní práce ve stísněném prostředí s těžkými břemeny-

Způsob omezení rizikových vlivů:

Práce budou prováděny řádně vyškolenými a poučenými pracovníky

Budou použity mechanismy v řádném technickém stavu

Budou dodržovány podmínky bezpečnosti práce

Výkopy budou řádně paženy, zabezpečeny a označeny proti pádu nepovolanych osob

Bezpečnostní pásma a únikové cesty je nutné zajistit po dobu výstavbu vodovodu hlavně ve stávajících objektech uzávěrové komory a čerpací stanice.

Ochrana pracovníků a pracovního prostředí před účinkem škodlivin – charakter stavby nepředpokládá významnou přítomnost škodlivin při výstavbě. Při výstavbě je potřeba dodržovat pracovní postupy a používat ochranné pracovní pomůcky.

Skladování závažně nebezpečných látek a nakládání s nimi – během výstavby se nepředpokládá {v případě nakládání s chemickými látkami či prostředky dle zákona o chemických látkách a přípravcích (př. cement, barvy, svářecí plyny) stavbyvedoucí odpovídá, že pracovníci budou s nimi nakládat v souladu s bezpečnostními listy).

Požadavky na zabezpečení – zařízení staveniště bude umístěno na pozemku, který bude řádně oplocen. Výkopy pro vodovodní řady budou řádně oploceny, označeny a osvětleny.

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



Podmínky realizace prací v ochranných a bezpečnostních pásmech a vyjádření jejich správců jsou popsány v Dokladové části E.

Je doporučeno v místech křížení dokumentovaných stávajících podzemních zařízení provést kopané sondy pro ověření jejich polohy a hloubky uložení.

### **Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci**

Předpokládaná doba rekonstrukce příváděcího bude cca šest měsíců na každý řad.

Předpokládá se, že počet pracovníků současně na stavbě bude menší než 40 osob.

Dle ustanovení §14 a §15 odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb. zadavatel stavby za těchto podmínek určí koordinátora BOZP.

### **B.8.l 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 zarážkou 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 zarážky 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.

U podzemních staveb vodovodu a souvisejících stavebních objektů se nepředpokládá užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Na povrchu se stavby projeví pouze poklopy armatur, které budou lícovány do úrovně vozovky.

V souvislosti s realizací stavby nevznikají požadavky na úpravy staveniště a okolí pro bezbariérové užívání.

### **B.8.m Zásady pro dopravně inženýrská opatření**



Zásady napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu jsou součástí kap. B.4 Dopravní řešení.

### **Dopravní trasy pro přepravu zeminy, odpadů a dalších nepotřebných materiálů ze stavby**

Příjezd a výjezd ze staveniště bude převážně sloužit pro pohyb nákladních aut se zeminou. Výkopek bude ihned při hloubení rýhy nakládán a odvážen na mezideponii. Její umístění bude řešit zhotovitel ve spolupráci s investorem stavby. Limitující dopravní vzdálenost skládky je 20 km, zemníků a dočasné deponie cca 50 m. Dále musí být deponie dobře přístupná z hlediska dopravy zemin nákladními auty.

**Zemina, která bude použita zpět k zásypu výkopu, bude uložena na mezideponii. Výkopek bude uložen na mezideponii v místě manipulační plochy.**

Přebytečná zemina ze stavby bude deponována na skládce dle určení investora. Předpokládá se, že veškeré odpady vzniklé na stavbě budou kategorie O – ostatní.

Dodavatel zajistí před výjezdem ze stavby očištění stavebních strojů od zeminy. Dále se požaduje, aby dodavatel stavby používal strojní stavební mechanismy a dopravní prostředky v odpovídajícím technickém stavu tak, aby nedocházelo k únikům a úkapům ropných produktů.

### **Omezení dopravy a pohybu chodců v bezprostředním okolí staveniště**

V hodinách, kdy nebudou na stavbě prováděny práce, budou výkopy ohraničeny zábradlím či přenosnými zábranami. Výška horní hrany zábradlí (zábrany) 1,1 m nad vozovkou.

### **Návrh na organizaci dopravy a pohybu osob na staveništi, včetně dopravního značení**

Na staveništi se v pracovní době budou pohybovat pouze vyškolení pracovníci. Mimo pracovní dobu bude vstup na staveniště zakázán. Staveniště bude ohrazeno zábradlím či přenosnými zábranami.

### **Návrh opatření na zamezení znečišťování veřejných komunikací při výjezdu dopravních a stavebních mechanismů ze staveniště**

Zhotovitel bude dbát na to, aby se v maximální míře zamezilo znečišťování komunikací při výjezdu dopravních a stavebních mechanismů. Případné nečistoty bude průběžně odstraňovat z povrchu komunikace, a ze stavebních mechanismů.

#### **B.8.n Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.**

Žádné speciální podmínky pro zmíněnou stavbu nejsou.

#### **B.8.o Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Stavba bude prováděna v jedné etapě.

Každá etapa bude prováděna po jednotlivých úsecích dle harmonogramu, vypracovaného vybraným zhotovitelem. V rámci dokumentace byl zpracován předpokládaný plán organizace výstavby (viz. výkres C.4.1) dle kterého by měla být obnova vnitřní ochrany potrubí prováděna.

Jiné rozdělení postupu prací zhotovitelem stavby je možné pouze v případě souhlasu investora stavby a souhlasu TDI.



Po dokončení nástřiku i během budou provedeny předepsané zkoušky a v rámci uvedení potrubí do provozu a provedeny konečné povrchy.

Po provedení každého úseku výstavby bude provedena dočasná úprava povrchu.

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

Před zahájením stavby projedná zhotovitel stavby 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.

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).

## **B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**

Všechny navrhované části projektu jsou součástí vodárenské infrastruktury, jedná se o vodní dílo. Technické řešení uvedené výše je současně řešením vodohospodářským.