

ODKALOVACÍ POTRUBÍ Z UZÁVĚROVÉ KOMORY BLANICE

**DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ
(DSP)**



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

**květen 2020
aktualizace listopad 2023**



**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 fax : 257 319 286
e-mail: brabnik@vrv.cz

OKALOVACÍ POTRUBÍ Z UZÁVĚROVÉ KOMORY BLANICE

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ (DSP)

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zpracoval: Ing. Lucie Žuková
Ing. David Brábniík

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

V Praze, dne 15.5.2020
Aktualizace 15.11.2023

Obsah:

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	5
A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	5
A.1.1. ÚDAJE O STAVBĚ.....	5
A.1.2. ÚDAJE O ŽADATELI	5
A.1.3. ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE.....	5
A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ.....	6
A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ.....	6
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	8
B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....	8
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
B.1.G. OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ A OCHRANNÁ PÁSMA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY	10
B.1.H. VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ	11
B.1.I. POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN	11
B.1.J. POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA	13
B.1.K. ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY – ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ....	13
<i>Napojení na dopravní infrastrukturu.....</i>	<i>13</i>
<i>Napojení na technickou infrastrukturu</i>	<i>13</i>
<i>Možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě.....</i>	<i>14</i>
B.1.L. VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE	14
B.1.M. SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA PROVÁDÍ.....	14
B.1.N. SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO	14
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	15
B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ	15
B.2.1.a <i>Nová stavba nebo změna dokončené stavby.....</i>	<i>15</i>
B.2.1.b <i>Účel užívání stavby</i>	<i>15</i>
B.2.1.c <i>Trvalá nebo dočasná stavba.....</i>	<i>15</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>15</i>
B.2.1.e <i>Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....</i>	<i>15</i>
B.2.1.f <i>Ochrana stavby podle jiných právních předpisů.....</i>	<i>15</i>
B.2.1.g <i>Navrhované parametry stavby – základní rozměry, maximální množství dopravovaného média .</i>	<i>16</i>
B.2.1.h <i>Základní bilance stavby.....</i>	<i>16</i>
B.2.1.i <i>Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy</i>	<i>17</i>

B.2.1.j	Orientační náklady stavby.....	17
B.2.2	CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	17
B.2.3	Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení. Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	17
B.2.4	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	17
B.2.5	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	17
B.2.6	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ	18
B.2.6.a	Stavební řešení	18
B.2.6.b	Konstrukční a materiálové řešení.....	18
B.2.6.c	Mechanická odolnost a stabilita.....	18
B.2.7	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ.....	18
B.2.7.a	Technické řešení:	18
B.2.8	ZÁKLADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ	20
B.2.9	ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA	20
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.....	20
B.2.11	ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	21
B.2.11.a	Ochrana před pronikáním radonu z podloží	21
B.2.11.b	Ochrana před bludnými proudy	21
B.2.11.c	Ochrana před technickou seismicitou	21
B.2.11.d	Ochrana před hlukem.....	21
B.2.11.e	Protipovodňová opatření.....	21
B.2.11.f	Ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod.	22
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	23
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.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	24
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.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	25
B.5.A	TERÉNNÍ ÚPRAVY.....	25
	Obnova povrchu	25
B.5.B	POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY	25
B.5.C	BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ.....	25
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	26
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	NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	31

B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA.....	31
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	31
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.....	32
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	34
	<i>Bilance shrnuté ornice.....</i>	<i>36</i>
B.8.J	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ	36
	<i>Obsah doporučení omezení dopadů výstavby na životní prostředí.....</i>	<i>37</i>
B.8.K	ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI	37
	<i>Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.....</i>	<i>37</i>
	B.8.k.a.1 Výkopové a zemní práce	40
	B.8.k.a.2 Ostatní práce na staveništi	41
	B.8.k.a.3 Zásady pro zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	41
	ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI.....	45
	<i>Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb</i>	<i>46</i>
	<i>Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci</i>	<i>46</i>
B.8.L	ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB	46
B.8.M	ZÁSADY PRO DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ	47
B.8.N	STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – PROVÁDĚNÍ STAVBY ZA PROVOZU, OPATŘENÍ PROTI ÚČINKŮM VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ APOD.	48
B.8.O	POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY	48
B.9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	48
	PŘÍLOHA Č.1 – SOUPIS MATERIÁLU	49

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1. Údaje o stavbě

Název stavby:	Odkalovací potrubí z uzávěrové komory Blanice
Místo stavby:	k.ú. Psáře (736431)
Parcelní čísla pozemků	494/3, 494/2, 494/4, 494/1, 494/7, 494/6, 117
Kraj:	Středočeský
Charakter stavby:	rekonstrukce
Odvětví stavby:	vodní hospodářství
Dodavatel stavby:	bude určen výběrovým řízením
Zahájení stavby:	dokumentační příprava pro možnost zahájení v roce 2024
Dokončení stavby:	předpoklad 10/2024
Lhůta výstavby:	předpoklad 3 měsíce
Předmět dokumentace	Předmětem je návrh rekonstrukce stávajícího odkalovacího potrubí převážně bezvýkopovou technologií z uzávěrové komory Blanice na štolovém přivaděči Želivka do tlumícího objektu na břehu vodního toku Blanice. Součástí dokumentace je i rekonstrukce potrubí z čerpací stanice napojené na odkalovací potrubí. Jedná se o trvalou stavbu.

A.1.2. Údaje o žadateli

Investor:	VODA Želivka a.s. K Horkám 16/23, Praha 10 - Hostivař Ing. Josef Parkán IČ: 26496224 DIČ: CZ26496224
-----------	---

A.1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace

Zpracovatel dokumentace:	Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s. Nábřeží 4, 150 56 Divize 02 Ing. Lucie Žuková Tel: 257 110 237 e-mail: zukova@vrv.cz
IČO:	47 11 69 01

Odpovědný projektant:

Ing. David Brábník

tel: 257 110 359

e-mail: brabnik@vrv.cz

Číslo evidence ČKAIT:

0013856, 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	MATERIÁL	DÉLKA	ZPŮSOB OBNOVY
SO 01	DSO 01.1	ODKALOVACÍ POTRUBÍ Z UZÁVĚROVÉ KOMORY BLANICE	355	PE-HD	54	RELINING
	DSO 01.2	ODKALOVACÍ POTRUBÍ Z UZÁVĚROVÉ KOMORY BLANICE	355		74	RELINING
	DSO 01.3	ODKALOVACÍ POTRUBÍ Z UZÁVĚROVÉ KOMORY BLANICE	560		22	RELINING
SO 02	DSO 02.1	ODKALOVACÍ POTRUBÍ Z ČERPACÍ STANICE BLANICE	560		20	RELINING + VÝKOP

Tab. 1 Členění stavby na stavební objekty

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Zákresy jednotlivých sítí v daném území (CETIN, ČEZ)
- Vytrasování stávajícího potrubí
- Polohopisné a výškopisné zaměření vytrasovaného potrubí včetně zaměření terénu v trase potrubí
- Podklady od provozovatele Želivská provozní, a.s. (původní projektová dokumentace)
- Jednání s provozovatelem a investorem - viz zápisy

Podklady:

1. Mapa evidence 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 rekonstrukce odkalovacího řadu je situováno v katastrálním území Psáře. Trasa odkalovacího řadu se nachází mimo intravilán obce. Vodovodní řad začíná v uzávěrové komoře na přívaděči Želivka, odkud vede v celé trase přes zalesněné území. Potrubí vede až k břehu vodního toku Blanice, kde je napojena na stávající tlumící objekt.

Dále bude obnoveno i potrubí vedoucí z ČS Blanice napojující se na odkalovací potrubí vedoucí z uzávěrové komory.

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

Na původní stavbu odkalovacího potrubí bylo vydáno kolaudační rozhodnutí z 29.9. 1976. Rekonstrukce odkalovacího potrubí bude provedena ve stávající trase ve stejných a menších dimenzích.

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 jsou zohledněny v situačních výkresech a v částí PD, D. Dokumentace stavebních a inženýrských objektů.

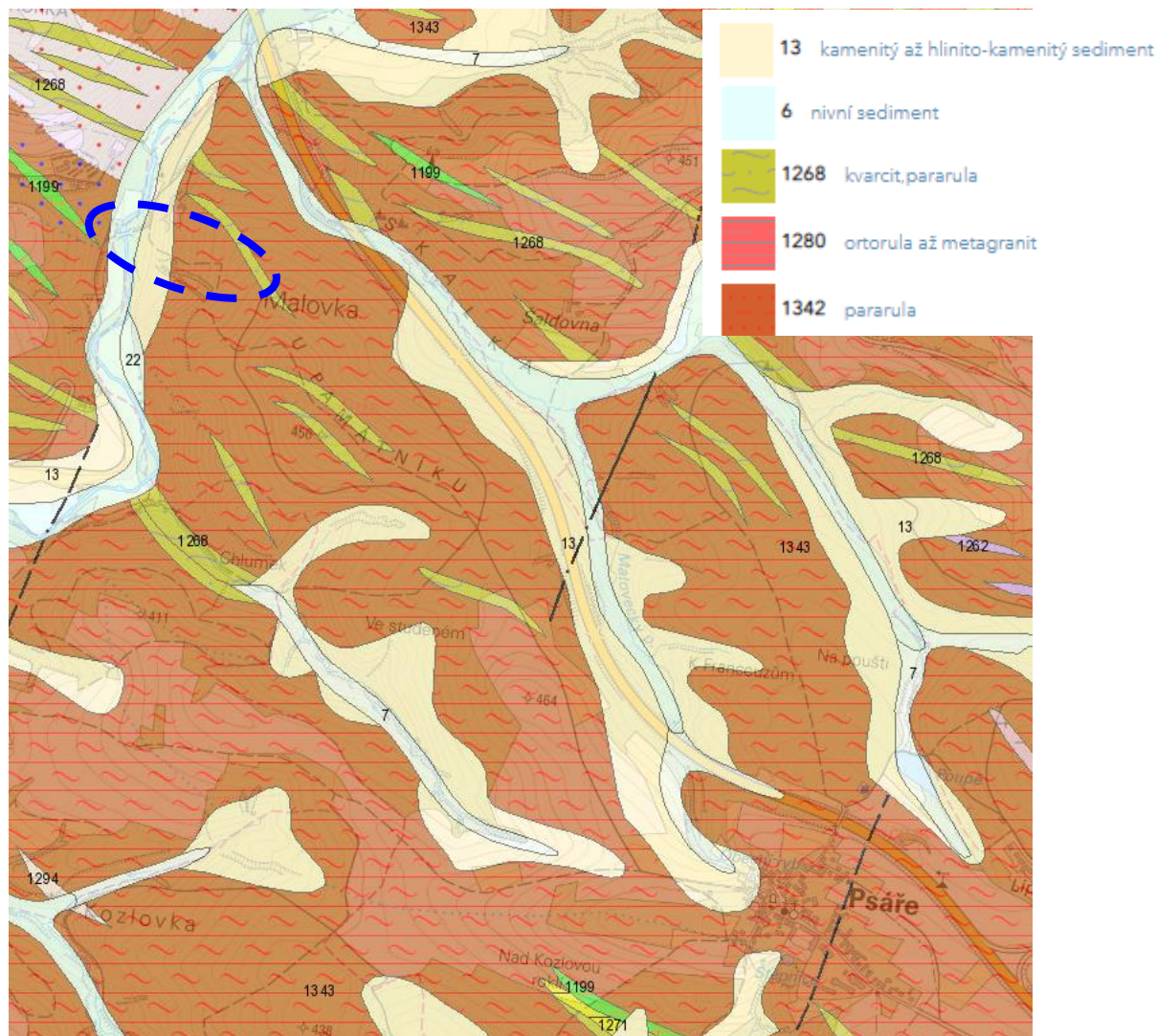
Provedené změny v PD

Oproti původní dokumentaci zpracování v květnu 2020 tato aktualizace zahrnuje změnu způsobu provádění obnovy dílčího stavebního objektu DSO 01.2. Tento objekt oproti původní verzi nebude prováděn technologií DynTec ale Relining. Což znamená také změnu dimence navrhovaného potrubí, která se oproti návrhu mění z D420 na D355.

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

Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika

V okolí obce Psáře se vyskytují především pararula z regionu metamorfní jednotky moldanubiku s výskytem metamorfního horninového typu. Jedná se o soustavu Český masiv – krystalikum a prevariské paleozoikum.



Obr. 1 Geologická mapa M 1: 50 000 v okolí obce Psáře

Celá stavba je vedena v trase stávajícího vodovodu, v převážné části bezvýkopovou technologií pokládky. Výkopem bude provedeno cca 23 m, které především zahrnují manipulační jámy. Z výše uvedeného důvodu lze ve výkopu očekávat štěrkopískový obsyp původního potrubí a zpětný zásyp původním výkopkem.

Hydrogeologický průzkum

Hydrologicky náleží území do povodí Vltavy. V blízkosti řešené lokality se nachází vodní tok Blanice (10100045). Část úseku rekonstrukce odkalovacího potrubí spadá do záplavového území Q100.

Stavebně historický průzkum

Vzhledem k charakteru stavby, nebyl stavebně historický průzkum prováděn.

Geodetické zaměření

V rámci průzkumných prací bylo provedeno geodetické zaměření zájmové lokality. Při zaměřování terénu bylo provedeno vytrasování polohy stávajícího odkalovacího potrubí, které bylo rovněž geodeticky zaměřeno. Zaměření bylo provedeno ve výškovém systému Balt po vyrovnání, polohopisný systém S – JTSK.

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

Trasa návrhu rekonstrukce stávajícího odkalovacího potrubí leží mimo chráněná území. Zájmové území neleží v památkově chráněné zóně ani památkové rezervaci.

Stavba je situována ve vymezeném regionálním biokoridoru „Malovka- Cengrovka“.

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 se nachází v těsné blízkosti vodního toku Blanice, stavba však není dotčena záplavovým územím tohoto vodního toku.

Dotčená oblast leží mimo poddolované zemí.

Výkopové práce budou prováděny pouze v blízkosti inženýrských sítí, které jsou vedeny převážně podzemně.

Dotčené inženýrské sítě:

- nadzemní vedení VN (ČEZ),
- telekomunikační sítě podzemní (ÚV Želivka)
- podzemní sítě NN (ÚV Želivka)

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.**

Zemní práce, kterými jsou dotčeny inženýrské sítě, budou prováděny pouze v místě navržených jam a v úseku prováděném výkopem. Jámy slouží pro osazení techniky a montáž potrubí pro pokládku bezvýkopovou technologií. Výkopy budou prováděny mimo intravilán obce Psáře.

- Manipulační jáma č.1- nejsou dotčeny žádné inženýrské sítě
- Manipulační jáma č.7- dotčen telekomunikační kabel ve vlastnictví ÚV Želivka a.s.
- Manipulační jáma č.2- dotčen podzemní kabel NN ve vlastnictví ÚV Želivka a.s.
- Manipulační jáma č.3- dotčen podzemní kabel NN ve vlastnictví ÚV Želivka a.s. a současně prochází nadzemní kabel VN (ČEZ)
- Manipulační jáma č.4- nejsou dotčeny žádné inženýrské sítě
- Manipulační jáma č.5- nejsou dotčeny žádné inženýrské sítě
- Manipulační jáma č.6- dotčen telekomunikační kabel ve vlastnictví ÚV Želivka a.s.

Déle jsou inženýrské sítě dotčeny pouze při zatahování nového potrubí do stávajícího ocelového řadu – tzn. bez zásahu.

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.

Rekonstrukce odkalovacího potrubí bude provedena v trase stávajícího potrubí. Rekonstrukce bude z převážné většiny provedena bezvýkopovou technologií. Výkopové práce budou provedeny pouze v části trasy, kde by použití bezvýkopových technologií bylo neúčelné. Jedná se pouze o úsek, kde se napojuje potrubí z ČS na odkalovací potrubí a jsou v tomto místě umístěny manipulační jámy.

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 kořenového systému. 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.

Na stávajícím potrubí budou provedeny demoliční práce. Jedná se o odstranění stávajících betonových bloků na stávajícím potrubí v místě situování manipulačních jam pro provedení bezvýkopové pokládky potrubí. Rozsah obetonování stávajícího potrubí a velikost bloků není přesně znám. Množství odstraňovaného množství byl odhadnut dle dostupných podkladů. Dále bude odstraněno původní potrubí v délce cca 32,5 m včetně obetonování potrubí. Jedná se o úseky, kde jsou navrhovány manipulační jámy.

V trase vodovodu bude káceno celkem patnáct stromů. Z čehož sedm stromů je na lesním pozemku (p.č.494/1), ostatní stromy jsou mimo lesní pozemky.

V případě manipulační jámy č.3-6 bude potřeba vykácení náletových dřevin v rozsahu manipulačního prostoru jam.

ČÍSLO STROMU	PARCELNÍ ČÍSLO	DRUH POZEMKU	OBVOD (cm)	DRUH STROMU
1	494/7	ostatní plocha	67, 65, 136, 65	4x Modřín opadavý
			25	Bříza bělokorá
2	494/7	ostatní plocha	56, 50	Smrk ztepilý
3	494/1	lesní pozemek	45	3x Bříza bělokorá
4	494/1	lesní pozemek	78	Bříza bělokorá
			40	2x Bříza bělokorá
			30	Bříza bělokorá

5	494/3	ostatní plocha	63, 55, 57	Smrk ztepilý
6	494/3	ostatní plocha	157	Jilm

Tab. 2 Seznam stromů určené k pokácení, velikost uvedena k roku 2020



Obr. 1 Stromy ke kácení č.1



Obr. 2 Stromy ke kácení č.2 a 3



Obr. 3 Stromy ke kácení č.4

Pro vybudování jámy č. 6 bude nutné odstranit 10 m oplocení areálu čerpací stanice. Oplocení bude po zasypání a zhutnění jámy opět obnoveno do původního stavu viz. výkres D.2.3.4.

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

Rekonstrukcí odkalovacího potrubí nejsou dotčeny pozemky zemědělského půdního fondu. Během výstavby budou dotčeny pozemky PUPFL, ve kterých je potrubí uloženo. Rekonstrukce bude provedena v trase stávajícího potrubí ve stejné dimenzi. **Stávající rozsah trvalého omezení pozemků PUPFL tak nebude navýšen.**

Po dobu výstavby bude nutný dočasný zábor na pozemcích PUPFL v místě manipulační jámy č.2

Stavební objekt	č. parc.	Dočasné odnětí (m ²)	Trvalé omezení (m ²)
		PUPFL	PUPFL
SO 01.2	494/1 (k.ú.Psáře)	49	176
celkem		49	176

Tab. 3 Vyčíslení dočasného a trvalého 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 obec Všechny. Příjezdová silnice do Všechny je přes obec dostatečně široká, v místní části Nový Mlýn bude využita stávající komunikace vedoucí k Trampské osadě Černá skála, kde je tato komunikace již zúžená na jeden jízdní pruh. Touto komunikací se dostaneme až pod uzavěrovou komoru, kdy k uzavěrové komoře vede zúžená příjezdová komunikace. Z těchto důvodů bude na stavbu naváženo potrubí o délce tyčí 6 m. Příjezdová silnice a místní komunikace jsou únosné pro dopravu veškerého potřebného stavebního materiálu.

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

Přebytečné zeminy ze stavby budou deponovány na mezideponii dle určení investora (pravděpodobně parcela č. 494/7). Dočasné uložení vytěženého materiálu bude umisťována podle místních možností na okraji výkopu nebo v jeho blízkosti dle organizace výstavby.

Napojení na technickou infrastrukturu

Vzhledem k charakteru stavby je voda potřeba na provedení tlakových zkoušek. Zde bude voda využita z místní vodovodní sítě. Spotřeba vody je tvořena s ohledem na zkoušky vodotěsnosti potrubí. Při kvalitně provedené práci lze potřebu vody minimalizovat.

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

Spotřeba paliv během výstavby se nepředpokládá.

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 výstavby nového odkalovacího řadu 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 nebude umisťován podél rýhy, ale bude okamžitě odvážen na mezideponii. Po provedení montáže potrubí a jeho obsypu se výkopek z mezideponie použije na zásyp rýhy. Přebytek se odveze na skládku.

B.1.l. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

V rámci výstavby odkalovacího řadu 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.

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.2.2. Jedná se o výčet všech pozemků, ve kterých je stávající odkalovací řad uložen.

Realizace stavby bude probíhat z větší části bezvýkopově. Samotná výstavba bude probíhat pouze na pozemcích, ve kterých budou umístěny manipulační jámy, popřípadě otevřený výkop. Jedná se o tyto pozemky v k.ú. Psáře:

- 117, 494/7, 494/1, 494/3, 494/2, 118

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

Rekonstrukcí odkalovacího řadu nevznikne 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 rekonstrukci stávající liniové stavby, jejíž technický stav vyžaduje obnovu. Současné odkalovací potrubí slouží k pravidelnému odkalování štolového přivaděče Želivka, které je prováděno jednou za dva týdny. Přesný postup odkalování je dán provozním řádem. Odkalovací potrubí je děleno na tři úseky. Odkalovací potrubí je napojeno na štolový přivaděč v uzávěrové komoře Blanice a na čerpací stanici Blanice, která odkaluje shybku štolového přivaděče pod řekou Blanice. Poté se před čerpací stanicí spojí ve společné potrubí, které je zaústěno do tlumícího objektu na břehu Blanice.

V prvním úseku, který vede od uzávěrové komory Blanice, bude položeno plastové potrubí v dimenzi D355 (DN300) délka cca 54 m. V druhém úseku bude položeno také plastové ocelové D355 (DN300, které vede až do místa (cca po 74 m), kde se napojuje odkalovací potrubí z čerpací stanice. Od tohoto místa bude položeno plastové potrubí D560 (DN500), které je současně položeno i v úseku od ČS Blanice po napojení na odkalovací potrubí z ÚK.

B.2.1.a Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o návrh rekonstrukce stávajícího řadu.

B.2.1.b Účel užívání stavby

Vodárenská infrastruktura - zásobování vodou.

Účelem navrhované stavby je rekonstrukce stávajícího odkalovacího řadu, který je ve špatném technickém stavu. Potrubí slouží k pravidelnému odkalování štolového přivaděče Želivka.

B.2.1.c Trvalá nebo dočasná stavba

Svým charakterem se jedná o stavbu trvalou.

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 dotčených orgánů budou zohledněna a zapracována do projektové dokumentace až po jejich obdržení.

B.2.1.f Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Navrhovaná rekonstrukce odkalovacího 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 1,5 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

Rekonstrukce odkalovacího potrubí je dělena na čtyři dílčí stavební objekty DSO 01.1 až 01.3 a DSO 02.1, které vede od ČS Blanice. Pro rekonstrukci řadů DSO 01.1, DSO 01.3 a DSO 02.1 je navrženo potrubí z PE-HD PE100 RC, které odolává korozi a bludným proudům. Tvarovky a armatury budou vyrobeny z tvárné litiny s těžkou protikorozi ochranou. Základní údaje pro každý dílčí objekt jsou uvedeny v následující tabulce:

Stavební objekt	Název stavebního objektu	D/DN	materiál	délka (m)
DSO 01.1	Odkalovací potrubí	355	PE-HD	54
DSO 01.2	Odkalovací potrubí	355		74
DSO 01.3	Odkalovací potrubí	560		22
DSO 02.1	Odkalovací potrubí	560		20

Tab. 4 Charakteristiky navrhovaných dílčích stavebních objektů

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

Štěrky	11 t
Zemina	100 t
Beton	80 t

Tekuté odpady nebudou při výstavbě vznikat.

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)
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
17 01 01	Beton	Předání k recyklaci	O	80
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	100

Užíváním stavby žádné odpady nevzniknou.

Nakládání s odpady musí odpovídat následujícím předpisům:

zákon č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech v platném znění

vyhláška 93/2016 Sb., Katalog odpadů

vyhláška 383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady v platném znění

Manipulace s odpady bude prováděna dle zákona 185/2001Sb. a vyhlášky MŽP č.93/2016 Sb. pro vedení evidence odpadů.

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 je navržena ve dvou režimech. Úvodní svažitá část bude realizována výkopem. Ostatní část bude řešeno bezvýkopovou metodou rellining. Samotná stavba není členěna na etapy.

- Zahájení stavby 2024 (odhad)
- Ukončení stavby 2025 (odhad)
- Doba výstavby 3 měsíce (odhad)

B.2.1.j Orientační náklady stavby

Celková cena nákladů na stavbu je odhadována na 8,5 mil. Kč.

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 výměně potrubí a armatur na odkalovacím řadu. Navrhovaná stavba není určena k výrobě.

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.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Navrhovaná stavba řeší rekonstrukci stávajícího odkalovacího potrubí, které je ve špatném technickém stavu. Jedná se o rekonstrukci odkalovacího potrubí, kdy součástí projektu je i výměna armatur na odkalovacím potrubí, a to jak v uzávěrové komoře, tak i v čerpací stanici.

B.2.6.a Stavební řešení

Předmětem navrhované stavby je rekonstrukce stávajícího odkalovacího řadu z uzávěrové komory a čerpací stanice do tlumícího objektu. Pro návrh potrubí jsou navrženy plastové roury dimenzí D355, D420 a D560 tlakové třídy SDR17 (PN10).

B.2.6.b Konstrukční a materiálové řešení

Pro odkalovací řady jsou navržena plastová potrubí PE-HD PE100 RC (Relining). Veškeré trubní vedení je navrženo v tlakové třídě SDR17 (PN10). Jedná se o vysokohustotní polyethylen se zvýšenou odolností proti vzniku trhlin. V rámci stavby jsou navrženy dvě dimenze potrubí, a to D355 a D560.

B.2.6.c Mechanická odolnost a stabilita

Pro navrhované konstrukce nebyly zpracovány mechanické posudky. Použité materiály jsou pro dané použití odolné (potrubí, armatury, tvarovky). Betonové kotevní bloky jsou navrženy na provozní tlak a velikost změny směru dle výpočtů výrobce trubního materiálu.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Technické vystrojení celé stavby je hlavně tvořeno trubním vedením. Pro výstavbu bude použito potrubí z PE-HD, které bude spojováno pomocí elektrospojek. Pro kolena budou využity oblouky z PE potrubí popřípadě segmentové oblouky, spojované pomocí elektrospojek. V místě napojení potrubí z uzávěrové komory a čerpací stanice budou použity tvarovky z tvárné litiny s těžkou protikorozi ochranou. V objektech bude nahrazeno ocelové potrubí armaturami z tvárné litiny s povrchovou ochranou s těžkou protikorozi ochranou. Pro přechod plastového potrubí na litinové tvarovky bude využit lemový nákržek s otočnou přírubou.

V projektové dokumentaci nejsou navržena žádná technologická zařízení.

B.2.7.a Technické řešení:

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce stávajícího potrubí a jeho napojení ve stávajících objektech uzávěrové komory, čerpací stanice a napojení před tlumícím objektem. Rekonstrukce odkalovacího potrubí spočívá v částečné výměně původního potrubí, a částečně ve využití stávajícího potrubí jako chráničky pro zatažení nového potrubí. Pro rekonstrukci potrubí budou použity dvě technologie pokládky (Relining, výkop).

Technologie relining spočívá v zatažení nového potrubí do stávajícího, avšak nové potrubí je menší dimenze než původní řad. Před samotným zatažením je nutné provést vyčištění zkorodované vrstvy potrubí a následně kamerový průzkum.

STAVEBNÍ OBJEKT	TECHNOLOGIE	ÚSEK	DÉLKA (m)	ÚSEK VÝSTAVBY DLE POV
DSO 01.1	RELINING	ÚK BLANICE – MANIPULAČNÍ JÁMA Č.1	18	ÚSEK Č. 1
DSO 01.1	RELINING	MANIPULAČNÍ JÁMA Č.1 - MANIPULAČNÍ JÁMA Č.7	19	ÚSEK Č. 2
DSO 01.1	RELINING	MANIPULAČNÍ JÁMA Č.7 - MANIPULAČNÍ JÁMA Č.2	17	ÚSEK Č. 3
DSO 01.2	RELINING	MANIPULAČNÍ JÁMA Č.2 - MANIPULAČNÍ JÁMA Č.3	74	ÚSEK Č. 4
DSO 01.3	RELINING	MANIPULAČNÍ JÁMA Č.3 - MANIPULAČNÍ JÁMA Č.4	14	ÚSEK Č. 5
DSO 01.3	RELINING	MANIPULAČNÍ JÁMA Č.4 - MANIPULAČNÍ JÁMA Č.5	8	ÚSEK Č. 6
DSO 02.1	RELINING	ČS – MANIPULAČNÍ JÁMA Č. 3	14	ÚSEK Č. 7
DSO 02.1	VÝKOP	MANIPULAČNÍ JÁMA Č.3	6	ÚSEK Č. 8
CELKEM			170	

DSO 01.1

Dílčí stavební objekt 01.1, který je rozdělen do tří úseků bude prováděn technologií relining, kdy bude provedena pokládka potrubí v místě vstupu do uzávěrové komory. Díky tomu nebude nutné provádět hluboké výkopy u objektu uzávěrové komory. V místě napojení na uzávěrovou komoru bude do původního potrubí o průměru 420 mm zataženo potrubí z PE-HD 100 RC SDR17 o průměru D355 (DSO 01.1. ZÚ – LB 03) a pomocí lemového nákrůžku, tvarovek a armatur připojeno na odkalovací řad DN400. Celkové délka tohoto stavebního objektu činí cca 54 m.

DSO 01.2

Dílčí stavební objekt 01.2, který je současně nejdelší úsek navržené rekonstrukce bude proveden pomocí technologií relining. Pro návrh rekonstrukce bude použito potrubí PE-HD o průměru D355 SDR 17, které bude zataženo do původního ocelového potrubí o rozměrech 426 x 6. Celková délka úseku prováděná tímto způsobem činí cca 74 m (LB 03 – LB 04), současně bude v této trase také proveden kamerový průzkum. Po ověření dostatečné kvality vyčištěného povrchu ocelového potrubí bude do připravené roury zataženo nové plastové potrubí pomocí tažného zařízení.

DSO 01.3

Dílčí stavební objekt 01.3 je rozdělen do dvou úseků a bude proveden bezvýkopovou technologií relining. Pro tento SO bude použito potrubí PE-HD 100 RC SDR17 o průměru D560. Na začátku tohoto úseku bude na potrubí napojeno odkalovací potrubí vedeno od ČS Blanice (LB 4) a na konci úseku bude napojeno do tlumicího objektu (KÚ 0,150 km). Celková délka potrubí je cca 22 m.

DSO 02.1

Dílčí stavební objekt 02.1 je obnova odkalovacího potrubí vedoucí z ČS Blanice a napojující se na odkalovací potrubí vedoucí z UK Blanice v LB 4. V úseku od ZÚ do LB 1 (0,014 km) bude použita bezvýkopová technologie relining, zbytek potrubí (LB 1 – KÚ) bude uloženo do otevřeného výkopu, který slouží především jako manipulační jáma. Pro obnovu tohoto úseku bude použito potrubí PE-HD 100 RC SDR17 o průměru D560, celkové délka činí cca 20 m.

Pro použití bezvýkopových technologií je nutné provést manipulační jámy, které umožní vyčištění potrubí, kamerový průzkum a samotné zatažení nového potrubí. Rozměry jam jsou závislé na hloubce uložení a dimenzi potrubí. Předpokládané rozměry jam jsou 2 x 4 m na koncích jednotlivých úseků. Hloubka jámy závisí na hloubce uložení potrubí, které bude ověřeno až při výstavbě (předpoklad do 3 m). V místě zatahování je důležité provést pozvolný plynulý náběh, aby se zatahované potrubí správně nasměrovalo do osy rekonstruovaného potrubí. Jámy budou paženy pažícími boxy.

Tvarovky budou vyrobeny ze stejného materiálu jako potrubí, které jsou spojeny pomocí elektrospojek. Přímé úseky potrubí budou spojovány na tupo. V místě napojení potrubí z uzávěrové komory a čerpací stanice budou použity tvarovky z tvárné litiny s těžkou protikorozní úpravou. Veškerá koleno (lomy v trase) budou zajištěna betonovými bloky.

B.2.8 Základy požárně bezpečnostního řešení

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce stávajícího potrubí a jeho napojení ve stávajících objektech. Navrhovaná stavba je podzemní liniová stavba odkalovacího řadu ze štolového přivaděče Želivka. Odkalovací potrubí neslouží k zásobení požární vodou.

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 poučení 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.

Skládání 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. Výkop pro akumulární nádrž bude řádně oplocen, označen a osvětlen.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Typ zvoleného materiálu odkalovacích řadů, armatur a jiného stavebního materiálu zajišťuje stavbě dostatečnou odolnost proti nepříznivým vnějším vlivům.

Pro navrhovanou výstavbu budou použity následující materiály:

- Vodovodní armatury z tvárné litiny.
- PE-HD potrubí
- Potrubí z nerezové oceli

B.2.11.a Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k charakteru stavby a její lokalizaci a použitým materiálům není významný vliv.

B.2.11.b Ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k charakteru stavby a její lokalizaci a použitým materiálům není významný vliv.

B.2.11.c Ochrana před technickou seismicitou

Vzhledem k charakteru stavby a její lokalizaci a použitým materiálům není významný vliv.

B.2.11.d Ochrana před hlukem

Stavba bude prováděna v zastavěné části obce. V průběhu stavby dojde ke krátkodobému zhoršení životního prostředí v okolí, kde bude probíhat výstavba. Po dokončení stavby nebude stavba své okolí ovlivňovat hlukem.

B.2.11.e Protipovodňová opatření

Navrhovaná stavba leží zcela mimo záplavové území, proto v dokumentaci není uvažováno s žádným protipovodňovým opatřením.



B.2.11.f Ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Vzhledem k charakteru stavby a její lokalizaci není významný vliv.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Stavba je situována mimo intravilán obce Psáře, v okolí stavby se nacházejí některé stávající inženýrské sítě, které je možno ro stavbu využít. Při nemožnosti napojení je nezbytné využívat mobilní zařízení – elektrocentrály, vodu dovážet v cisternách. Zařízení staveniště se předpokládá zřídit na obecních pozemcích nebo na pozemcích provozovatele VH infrastruktury.

B.3.a Napojovací místa technické infrastruktury

Realizací stavby dojde pouze k obnově stávajícího trubního vedení odkalovacích řadů. Stávající přípojky NN a rozvodů vody v objektech zůstanou zachovány a nebudou měněny. Napojení na nové sítě se nenavrhuje.

Zásobování vodou

Pro potřebu vody při výstavbě bude využita voda z místní vodovodní sítě po domluvě s provozovatelem vodovodu.

Zásobování elektrickou energií

Pro potřeby stavby jsou uvažovány pouze malé odběry pro případné čerpání vody při odvodnění rýh (zářezu) a to buď z místní rozvodné sítě (po dohodě s majitelem nemovitost, např. obcí) nebo 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. Pro dopravu rozhodujících materiálů lze využít komunikaci č. 113 (město Divišov), na kterou se napojuje komunikace Vsechlapská. V místní části Nový Mlýn je na ulici Vsechlapská napojena komunikace vedoucí do Trampské osady Černá skála vedoucí až pod uzavírací komoru.

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.

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

B.4.d Pěší a cyklistické stezky

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

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

B.5.a Terénní úpravy

Obnova povrchu

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

Obnova travnatého povrchu a lesní půdy bude provedena zpětným rozprostřením sejmutého drnu 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 odkalovacího 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 odkalovacího řadu nebude produkovat žádný odpad. Výkopové materiály obsahující živičné frakce (např. povrchy vozovek, navážky) budou přednostně určeny k recyklaci nebo eventuálně odvezeny na řízenou skládku.

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

a) staveniště

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.

I za předpokladu souběhu činnosti více zdrojů hluku na staveništi, nelze předpokládat významné negativní ovlivnění akustické situace okolní obytné zástavby hlukem ze stavby.

Dokončená stavba nebude zdrojem hluku.

Možná ochranná opatření:

- používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost 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 demoličními 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 okolí komunikací, ve kterých bude probíhat výstavba vodovodních řadů. 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 nutno zachovat přístup obyvatelům, 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 odkalovacího řadu se nebude rozšiřovat.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Použité materiály pro povrchovou úpravu akumulární nádrže a materiál trubních propojů jsou dodávány jako 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. Elektrickou energii bude možné odebírat z místní rozvodné sítě (po dohodě s majitelem nemovitost, např. obcí) nebo za použití mobilního zařízení (diesselagregát).

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

Stavební materiál bude zavážen na stavbu postupně v návaznosti na postup pokládky vodovodu v jednotlivých úsecích, tak aby byly minimalizovány potřebné plochy na uložení materiálu. Veškeré skladovací plochy budou označeny a zabezpečeny proti neoprávněnému vstup cizích osob. V případě zatahovaných úseků je nezbytně nutné mít připravený svařenec v celé zatahované délce. Z tohoto důvodu je navrženo svařit potrubí v požadované délce na příjezdovou komunikaci k uzávěrové komoře (parcelní číslo 494/5, v majetku Úpravna vody Želivka a.s.). Rozsah potřebného manipulačního prostoru pro svaření a samotné zatažení potrubí je zakreslen v koordinační situaci C.3.

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 staveniště 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. V průběhu stavby dojde ke krátkodobému zhoršení životního prostředí v okolí komunikací, ve kterých bude probíhat výstavba řadu. 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 čistěním 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 Úpravna vody Želivka a.s. p.č. 494/6 a 494/2. Pozemky budou sloužit pouze jako skladovací plocha pro trubní 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

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

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

Pokud zhotovitel během zemních prací zjistí přítomnost odpadu, znečištěného nebezpečnými látkami, stanoví jeho zařídění a zařídí separaci a likvidaci v souladu s platnou legislativou. Může se jednat o materiály, označené „N“ ve vyhlášce MŽP č. 381/2001 Sb.:

Katalogové č. odpadu	Název druhu odpadů – zkráceně	Předpokládaný způsob nakládání	Kategorie odpadu	Předpokládané množství odpadu (t)
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
17 01 01	Beton	Předání k recyklaci	O	80
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 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01	Předání k recyklaci	O	6
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	100

Užíváním stavby žádné odpady nevzniknou.

Nakládání s odpady musí odpovídat následujícím předpisům:

zákon č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech v platném znění

vyhláška 93/2016 Sb., Katalog odpadů

vyhláška 383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady v platném znění

Manipulace s odpady bude prováděna dle zákona 185/2001Sb. a vyhlášky MŽP č.93/2016 Sb. pro vedení evidence odpadů.

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

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 uložení 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:	273 cca m ³
podsypaný, obsyp	81,9 cca m ³
zásyp výkopů a jam	191,2 cca m ³

Bilance je zpracovaná za předpokladu využití původní zeminy k zpětnému zásypu. Rýha stavebních výkopů bude pažená. Před zahájením výkopových prací bude živinový kryt nařezán. Živinový povrch budoucí rýhy bude deponován a odvezen na řízenou skládku nebo k recyklaci jako živinový odpad. Nekontaminovaný výkopek nebude umísťován podél rýhy, ale bude okamžitě odvážen na mezideponii. Ponechání výkopku podél rýhy bude možné pouze za předpokladu, že toto řešení bude odsouhlaseno vlastníkem pozemku.

Po provedení montáže potrubí a jeho obsypu se výkopek z mezideponie použije na zásyp rýhy. Přebytečný 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 odstranění povrchu živičné komunikace. To je řešeno v rámci bilance odpadů.

Trasa, pokládka potrubí

Před zahájením pokládky a montáže je nutné provést prohlídku materiálu a přesvědčit se, zda nejsou trouby nebo tvarovky poškozené a že jsou uvnitř čisté.

V úseku s navrženým výkopem, bude potrubí vodovodu ukládáno do výkopových rýh (manipulační jámy), které budou v plném rozsahu paženy. Převážně je počítáno s použitím pažení příložného popřípadě s pažícími boxy.

Šířka výkopu

Šířkou výkopu se rozumí vzdálenost stěn výkopu nebo pažení měřená ve výšce vrcholu potrubí dle ČSN EN 1610 - viz následující tabulky:

Hloubka rýhy (m)	Nejmenší šířka rýhy (m)
< 1,0	nevyžaduje se
1,0 - 1,75	0,8
1,75 - 4,0	0,9
> 4,0	1,0

Tab.7 . Nejmenší šířka rýhy v závislosti na hloubce rýhy

DN	Nejmenší šířka rýhy = OD+X (m)		
	zapažená rýha		nezapažená rýha
	> 75°	> 60°	< 60°
	X (m)	X (m)	X (m)
< 400	OD + 0,7	OD + 0,6	OD + 0,5
400 – 1 000	OD + 0,8	OD + 0,6	OD + 0,5
<1 000	OD + 0,9	OD + 0,7	OD + 0,6

Tab.8 Nejmenší šířka rýhy v závislosti na jmenovité světlosti DN

Kde údaj X/2 odpovídá nejmenšímu pracovnímu prostoru mezi troubou a stěnou rýhy popř. pažením. OD je vnější průměr trouby v metrech. Při souběhu odkalovacího řadu je třeba dodržet minimální vzdálenost od vnějšího pláště potrubí s dalšími sítěmi, která je dána normou ČSN 73 6005.

Výkopy budou prováděny ve smyslu ČSN 73 3050. Stavební rýha bude prováděna plynule bez ostrých výškových a směrových lomů. Dno a stěny výkopu budou po provedení výkopu zajištěny tak, aby zemina nemohla být narušena povětrnostními vlivy a aby byla zabezpečena stabilita stěn. Manipulace s odpady bude prováděna dle zákona 185/2001Sb., vyhlášky MŽP č.381/2001 Sb. pro vedení evidence odpadů a vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění.

Hlavním odpadem, který bude při stavbě vznikat, je přebytečná zemina z výkopů (katal. č. odp. 17 05-04, kategorie O – ostatní odpad). Dodavatel zajistí přednostně recyklaci či využití odpadu, eventuálně si zajistí potřebnou skládku.

Dodavatel povede o odpadech vzniklých při realizaci stavby průběžnou evidenci, kde bude uvedeno množství vzniklého odpadu (název, katal. č. a kategorie odpadu), způsob naložení s odpadem, množství předaného odpadu k dalšímu využití či odstranění a identifikační údaje oprávněných osob (IČ, název, adresa), datum, č. zápisu, jméno a příjmení osoby odpovědné za vedení evidence. Tato evidence bude mimo jiné sloužit pro potřebu případné kontrolní činnosti ze strany krajského úřadu – Referátu životního prostředí a České inspekce životního prostředí. Dodavatel bude dále zakládat v evidenci vážní lístky ze skládky (které je třeba doložit ke kolaudaci) a v případě vzniku nebezpečného odpadu (př. zemina znečištěná ropnými látkami) bude zakládat i evidenční listy pro přepravu nebezpečného odpadu.

Podloží potrubí

Trouby budou uloženy do výkopu na zhutnělé pískové lože (podsyp) o minimální tloušťce 100 mm. Výška pískového lože je patrná z výkresu Vzorový příčný profil vodovodu. Dno výkopu bude vytvořeno podle spádu potrubí. Trouby se nesmí klást na zmrzlou zeminu, ať už rostlou nebo nasýpanou. Úhel uložení musí být respektován. Trouby musí na podkladu ležet v celé délce, je nutno zabránit vzniku bodových styků (výčnělky horniny apod.). Vyrovnání dna výkopu ve skalním podloží vhodným materiálem se nezapočítává do tloušťky lože.

Zásyp potrubí

Pro podsyp, jako zásypový a fixační materiál, je možno použít písek, resp. zeminu bez ostrohranných částic o zrnitosti max. 20 mm. Pro podsyp nelze použít materiály, které působí místní zvýšení tlaku (kameny, skála v podloží), nebo jež mohou během doby měnit objem nebo konzistenci. Nelze použít zeminu obsahující kusy dřeva, kameny, led, promočenou soudržnou zeminu, organické či rozpustné materiály, zeminu smíchanou se sněhem nebo kusy zmrzlé zeminy. Nelze tolerovat vznik dutin v okolí trouby. Zemina nesmí být znečištěna aromatickými uhlovodíky, zbytky barev a rozpouštědel. Po ukončení zkoušky vodotěsnosti se provede zásyp potrubí s následujícím zhutněním zeminy po stranách trouby a dále do minimální výšky 200 mm nad horní okraj trouby. Hutnění bude prováděno po vrstvách, ručně nebo lehkými strojními dusadly, nehtují se přímo nad trubkou. Při hutnění je nutno dbát na to, aby se potrubí neposunulo. Před provedením horní části obsypu je nutno zajistit geodetické zaměření položeného potrubí v JTSK včetně zachycení všech křížení s podzemními vedeními. Při paženém výkopu budou při provádění zásypu postupně vytahovány svislé prvky pažení.

Zához rýhy 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 příváděcího řadu není vedena v pozemcích spadající pod ochranu Zemědělského půdního fondu (ZPF).

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 staveníšť 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.

Obecná doporučení omezení dopadů výstavby na životní prostředí

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

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 staveníště, 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. 1863/2006 Sb., č. 222/2006 Sb., č. 281/2009 Sb.
- Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška MZe č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č.274/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 146/2004 Sb., č. 515/2006 Sb.
- Zákon 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání v energetice (energetický zákon), ve znění zákona č. 151/2002 Sb., zákona č. 262/2002 Sb., zákona č. 309/2002 Sb., zákona č. 278/2003 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 670/2004 Sb. a zákona č. 186/2006 Sb., č. 342/2006 Sb., č. 296/2007 Sb., č. 124/2008 Sb., č. 158/2009 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 281/2009 Sb.

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

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

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

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

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

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

B.8.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 tak, aby nedošlo k narušení okolního krytu vozovky, resp. přilehlých budov nebo k ohrožení pracovníků ve výkopech. Ve výkopech hlubších než 1,5 m musí být bezpečné výstupy od sebe vzdáleny max. 30 m. Zajištění výkopů musí být pravidelně kontrolováno odpovědným pracovníkem zhotovitele. Od hloubky 1,3 m na odlehlých pracovištích nesmí provádět výkopové práce osamocený pracovník. Při souběžném strojním a ručním provádění výkopů platí zákaz pohybu v nebezpečném dosahu stroje. Obsluha stroje musí mít vždy dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, jinak nesmí pokračovat v práci.

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

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 zahájení zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem, musí být vytyčeny trasy technické infrastruktury, zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející se na staveništi.
- Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů, zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště.
- S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.
- Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím o výšce 1,1 m se střední tyčí nebo jinou vhodnou výplní, překážkou o výšce min 0,6 m nebo zeminou z výkopu o výšce min. 0,9 m. Zábranu ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze vytvořit plastovou fólií. Na veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkop zřízeny přechody, nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce 1,5 m musí být opatřeny dvoutýčovým zábradlím se zarážkou.
- 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 nářadí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení.
- Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:

1. vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,

2. obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.

- Při strojním hloubení výkopů se nikdo nesmí zdržovat v ochranném pásmu stroje (dosah stroje + 2 m), nesmí docházet k souběhu strojního a ručního provádění výkopu.
- Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.
- Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.
- Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje odpovědnou osobou pravidelnou kontrolu neporušení zábran, osvětlení, značek, přechodů a přejezdů, o těchto kontrolách provádí zápis do stavebního 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.

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

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

Zhotovitel je povinen dodržet montážní předpis výrobce potrubí a prefabrikátů použitých na stavbě. Povinností dodavatele je předat montážní předpis pro osazování a manipulaci s těmito výrobky. Montážní předpis musí obsahovat hmotnost jednotlivých dílů, určení a způsob manipulace s jednotlivými díly.

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 nepovolaných osob

Bezpečnostní pásma a únikové cesty je nutné zajistit po dobu výstavbu vodovodu hlavně ve stávajících objektech uzavěrové 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.

Skládání 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 odkalovacího potrubí včetně napojení řadů v objektech bude cca dva měsíce.

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.8.1 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výkopy musí být zajištěny proti vstupu nepovolaných osob.

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

Výkopy musí být ochráněny tak, aby nemohlo dojít k zatěžování jejich okrajů min. 0,5 m od hrany výkopu.

Plocha zařízení staveniště bude oplocena a toto oplocení bude opatřeno uzamykatelným vstupem.

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

Příjezdy na staveniště budou řešeny po stávajících státních silnicích a místních komunikacích. Pro dopravu rozhodujících materiálů lze využít komunikaci č. 113 (město Divišov), na kterou se napojuje komunikace Všechlapská. V místní části Nový Mlýn je na ulici Všechlapská napojena komunikace vedoucí do Trampské osady Černá skála vedoucí až pod uzavírací komoru.

Stavbou nebudou dotčeny žádné komunikace. Dočasné omezení bude pouze u příjezdu k uzávěrové komoře, kde bude nataženo potrubí pro technologii relining.

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 40 km, zemníků a dočasné deponie cca 500m. Dále musí být deponie dobře přístupná z hlediska dopravy zemin nákladními auty.

Zemina, která bude použita zpět k zásypu výkopu, bude uložena na mezideponii. V případě pokud to dovolí vlastníci pozemků, bude výkopek během stavby ponechán u výkopové rýhy.

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 se bude realizovat jako celek, s prováděním po jednotlivých úsecích dle harmonogramu, vypracovaného vybraným zhotovitelem. Výstavba bude probíhat po směru toku vody v potrubí (od místa napojení na objekt uzávěrové komory), tzn. od úseku č. 1 postupně až po úsek č. 7.

Po dokončení pokládky budou provedeny předepsané zkoušky všech zařízení a v rámci uvedení odkalovacího potrubí do provozu a provedeny konečné povrchy.

Po provedení každého úseku výstavby bude provedena dočasná úprava povrchu komunikace pro možnost poježdění.

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. Toto opatření se týká především místní komunikace Všechlapská v místě odbočení k Trampské osadě.

Používané komunikace pro přepravu materiálů budou udržovány během výstavby v bezpečném a provozuschopném stavu. Po skončení každé pracovní směny je nutno učinit taková opatření, aby byl umožněn příjezd či průjezd vozidel zvláštního určení (policie, záchranná služba, hasiči).

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

B.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.

PŘÍLOHA Č.1 – SOUPIS NAVRŽENÝCH TVAROVEK A ARMATUR

Součástí není soupis potrubí, ten je uvedený v seznamu navržených stavebních objektů

SEZNAM TVAROVEK A ARMATUR		
ÚK	MONTÁŽNÍ VLOŽKA SE DVĚMA VOLNÝMI PŘÍRUBAMI DN400, PN16	1x
	NEREZOVÉ POTRUBÍ 400/350, 406,4x4,0 mm / 355,6 x 4,0 mm	600 mm
	NEREZOVÁ PŘÍRUBA DN400, PN16	3x
	ŠOUPÁTKO DN400, PN16- KRÁTKÉ PROVEDENÍ	1x
	NEREZOVÉ POTRUBÍ 406,4x4,0 mm	550 mm
	NEREZOVÝ NÁVAREK 80x3mm S PŘÍVAŘENÝM KOLENEM 90° A PŘÍMOU ČÁSTÍ DN80	900 mm
	NEREZOVÁ PŘÍRUBA DN80, PN16	1x
	ŠOUPÁTKO DN80, PN16	1x
	NEREZOVÝ SVAŘENEC DN 80 S KOLENEM 90° S LEMOVÝM NÁKRUŽKEM A PŘEVLCENOU PŘÍRUBOU	
	NEREZOVÝ NÁVAREK 156,3x3mm S PŘÍVAŘENÝM KOLENEM 90° a PŘÍMOU ČÁSTÍ DN150	1100 mm
	NEREZOVÁ PŘÍRUBA DN150, PN16	1x
	MONTÁŽNÍ VLOŽKA SE DVĚMA VOLNÝMI PŘÍRUBAMI DN150, PN16	1x
	ŠOUPÁTKO DN150, PN16	1x
	NEREZOVÝ SVAŘENEC DN 150 S KOLENEM 90° S LEMOVÝM NÁKRUŽKEM A PŘEVLCENOU PŘÍRUBOU+ PŘÍMÉ NERAZOVÉ POTRUBÍ 156,4x3 mm, 1700 mm	
DSO 01.1	NAVAŘOVACÍ PÁS Z PE-HD D355	18x
	LEMOVÝ NÁKRUŽEK D355, SDR 17	1x
	OTOČNÁ PŘÍRUBA DN350, PN16	1x
	ELEKTROSPojKA D355, PE100 SDR17	10x
	OBLOUK DLOUHÝ 45° D355, PE100 SDR17	4x
	OBLOUK DLOUHÝ 11° D355, PE100 SDR17	1x
	OBLOUK DLOUHÝ 22° D355, PE100 SDR17	1x
DSO 01.2	ELEKTROSPojKA D355, PE100 SDR17	2x
	OBLOUK DLOUHÝ 11° D355, PE100 SDR17	1x
	LEMOVÝ NÁKRUŽEK D355, SDR17	1x
	OTOČNÁ PŘÍRUBA DN400, PN10	1x
DSO 01.3	REDUKCE PŘÍRUBOVÁ DN600/400, PN10	1x
	T-KUS 45° DN600/600, PN10	1x
	LEMOVÝ NÁKRUŽEK D560, SDR17	2x
	OTOČNÁ PŘÍRUBA DN600, PN10	2x
	ELEKTROSPojKA D560, PE100 SDR17	2x
	NAVAŘOVACÍ PÁS Z PE-HD D560	6x
	TP-KUS DN600, PN10	600 mm
	PLOCHÁ PŘÍVAŘOVACÍ PŘÍRUBA DN600, PN16	1x
ČS	NEREZOVÁ PŘÍRUBA DN600, PN16	2x

	NEREZOVÉ POTRUBÍ 609,6x3,65 mm	1550 mm
	NEREZOVÝ NÁVAREK 156,3x3mm S PŘIVAŘENÝM KOLENEM 90° a PŘÍMOU ČÁSTÍ DN150	220 mm
	NEREZOVÁ PŘÍRUBA DN150, PN16	1x
	NEREZOVÁ REDUKOVANÁ PŘÍRUBA DN600/150, PN16	1x
DSO 02.1	LEMOVÝ NÁKRUŽEK D560, SDR17	2x
	OTOČNÁ PŘÍRUBA DN600, PN16	2x
	ELEKTROSPOJKA D560, PE100 SDR17	4x
	NAVAŘOVACÍ PÁS Z PE-HD D560	6x
	OBLOUK DLOUHÝ 45° D560, PE100 SDR17	1x