

Obsah:

<b>B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA .....</b>	<b>2</b>
<b>B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....</b>	<b>2</b>
B.1.1 CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU .....	2
B.1.2 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ .....	2
B.1.2.1 Průzkum podzemních zařízení .....	2
B.1.2.2 Kamerové prohlídky stoky.....	2
B.1.2.3 Inženýrsko-geologický průzkum .....	2
B.1.2.4 Hydrogeologický průzkum.....	3
B.1.2.5 Stavebně historický průzkum .....	3
B.1.3 STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA .....	3
B.1.4 POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD. ....	3
B.1.5 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ.....	3
B.1.6 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN .....	4
B.1.7 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY .....	4
B.1.7.1 Možnost napojení na stávající dopravní infrastrukturu .....	4
B.1.7.2 Možnost napojení na stávající technickou infrastrukturu .....	4
<b>B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY .....</b>	<b>4</b>
B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK.....	4
B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ .....	6
B.2.2.1 Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení .....	6
B.2.2.2 Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení .....	6
B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY .....	6
B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	6
B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	6
B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ .....	6
B.2.6.1 Stavební řešení .....	6
B.2.6.2 Konstrukční a materiálové řešení .....	7
B.2.6.3 Mechanická odolnost a stabilita .....	7
B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ .....	8
B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ .....	8
B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI.....	8
B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ .....	8
B.2.10.1 Zásady řešení parametrů stavby .....	8
B.2.10.1.1 Větrání.....	8
B.2.10.1.2 Vytápění .....	8
B.2.10.1.3 Osvětlení.....	8
B.2.10.1.4 Odpady .....	8
B.2.10.2 Zásady řešení vlivu stavby na okolí.....	8
B.2.10.2.1 Vibrace .....	8
B.2.10.2.2 Hluk.....	8
B.2.10.2.3 Prašnost .....	8
B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ .....	9
B.2.11.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží .....	9
B.2.11.2 Ochrana před bludnými proudy .....	9
B.2.11.3 Ochrana před technickou seizmicitou .....	9
B.2.11.4 Ochrana před hlukem.....	9
B.2.11.5 Protipovodňová opatření.....	9
<b>B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....</b>	<b>9</b>
B.3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY .....	9
B.3.2 HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY .....	9
B.3.2.1 Návrhový déšť .....	9
B.3.2.2 Dimenzování dešťové kanalizace .....	10

B.3.2.3	Místní šetření ohledně spodní vody.....	10
B.3.3	VÝPOČET MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD ODVÁDĚNÝCH DO VODNÍCH TOKŮ .....	11
B.3.4	PŘELOŽKY .....	12
B.3.5	PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY .....	12
<b>B.4</b>	<b>DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>13</b>
B.4.1	POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ.....	13
B.4.2	NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU .....	14
B.4.3	DOPRAVA V KLIDU.....	14
B.4.4	PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY .....	14
<b>B.5</b>	<b>ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....</b>	<b>14</b>
B.5.1	TERÉNNÍ ÚPRAVY .....	14
B.5.2	POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY .....	14
B.5.3	BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ.....	14
<b>B.6</b>	<b>POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....</b>	<b>14</b>
B.6.1	VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	14
B.6.1.1	Ovzduší.....	14
B.6.1.2	Hluk.....	14
B.6.1.3	Voda .....	14
B.6.1.4	Odpady.....	15
B.6.1.5	Půda .....	15
B.6.2	VLIV STAVBY NA PŘÍRODU A, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ.....	15
B.6.3	VLIV STAVBY NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000.....	15
B.6.4	NÁVRH ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKA EIA .....	15
B.6.5	NAVROVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ .....	15
<b>B.7</b>	<b>OCHRANA OBYVATELSTVA .....</b>	<b>15</b>
B.7.1	SPLNĚNÍ ZÁKLADNÍCH POŽADAVKŮ Z HLEDISKA PLNĚNÍ ÚKOLŮ OCHRANY OBYVATELSTVA.....	15
<b>B.8</b>	<b>ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....</b>	<b>16</b>
B.8.1	NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	16
B.8.2	VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY.....	16
B.8.3	OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN .....	16
B.8.4	MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ (DOČASNÉ / TRVALÉ) .....	16
B.8.5	MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE .....	17
B.8.6	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ .....	17
B.8.7	ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI, POSOUZENÍ POTŘEBY KOORDINÁTORA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ ....	18
B.8.7.1	Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi .....	18
B.8.7.1.1	Výkopové a zemní práce .....	21
B.8.7.1.2	Ostatní práce na staveništi .....	22
B.8.7.1.3	Zásady pro zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi .....	22
B.8.7.2	Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb .....	25
B.8.7.3	Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.....	25
B.8.8	ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB .....	26
B.8.9	STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY .....	26

## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY**

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

Lokalita Horní Oldřichov se nachází na území města Děčín – viz. příloha č. C.1. Zařízení budou uložena v zeleni a místní komunikaci. Stavba je liniová, podzemní. Lokalita stavby se rozkládá v nadmořské výšce 156,95 – 238,16 m n.m.

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

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

V současné době **se v místě stavby vyskytují** na základě předaných podkladů správců sítí v rámci projektové přípravy zařízení ve správě ČEZ Distribuce, SČVK a.s., ČEZ ICT, Cetin a.s., UPC s.r.o., Technické služby Děčín, ČD Telematika, GasNet s.r.o..

Zákresy podzemních zařízení jsou pouze orientační a byly poskytnuty objednatelem jako podklad.

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

**Před zahájením stavby zajistí zhotovitel vytyčení všech podzemních zařízení jednotlivými vlastníky, správci, provozovateli.**

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

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

##### **B.1.2.2 Kamerové prohlídky stoky**

Jedná se o nově projektované sítě.

##### **B.1.2.3 Inženýrsko-geologický průzkum**

Inženýrsko-geologický průzkum nebyl prováděn.

Po dohodě se stavebníkem se pro zemní práce předpokládá zatřídění dle dříve platné ČSN 73 3050:

Těžitelnost třídy 3 – 60%

Těžitelnost třídy 4 – 20%

Těžitelnost třídy 5 – 20%

Mezi šachtou ŠF1 – ŠF4 se předpokládá: těžitelnost třídy 3 – 20%, těžitelnost třídy 4 – 20%, těžitelnost třídy 5 – 20 % a těžitelnost třídy 7 - 40%

Zpětný zásyp bude v místní komunikaci a chodníku 50% z vyhloubené zeminy a kameniva drceného příp. těženého. V zeleni a šterkové komunikaci bude vyhloubená zemina použita jako zpětný zásyp ze 100%.

#### **B.1.2.4 Hydrogeologický průzkum**

Nebyl prováděn.

#### **B.1.2.5 Stavebně historický průzkum**

Nebyl prováděn.

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

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

Práce ve výše zmíněných ochranných pásmech nesmí ohrozit provoz ani stav objektů, pro které byla tato ochranná pásma zřízena.

Při stavbě nebudou zasaženy známé kulturní památky ani chráněné objekty.

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

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

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

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

Stavba neleží v záplavovém ani poddolovaném území.

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

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

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

Kácení dřevin je nutné v I.etapě.

Požadavky na kácení viz situace D.1.23

Výpis stromů:

Kácení				
Druh stromu	obvod stromu v 1,3 metru výšky	Ø stromu v 1,3 m	pozemek	vlastník
Bříza	50,2 cm	16 cm	911/4	Statutární město Děčín
Bříza	44 cm	14 cm		
Bříza	44 cm	14 cm		
Bříza	41 cm	13 cm		
Javor	97, 54, 63, 63, 28, 63, 50, 38 cm	31, 17, 20, 20, 9, 20, 16, 12, 12 cm	1584/2	ČR, Správa železniční dopravní cesty
Lípa	63 cm	20 cm		
Habr	50,63,56,28,63,63,78,85,60,28,110,97 cm	35, 19, 9 cm		

### **B.1.7 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY**

#### **B.1.7.1 Možnost napojení na stávající dopravní infrastrukturu**

Stavba je vedena pozemky veřejných místních komunikací, zeleně a je přístupná z okolních veřejných komunikací .

#### **B.1.7.2 Možnost napojení na stávající technickou infrastrukturu**

Provoz stavby sítí etapy1 povodí Sever I, povodí západ po dokončení nevyžaduje dodávku elektrické energie ani jiných energií.

## **B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

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

Účel užívání stavby – Odvedení dešťových vod z ploch místních komunikací.

*Přehled uživatelů a provozovatelů :*

Po dokončení stavby bude jejím uživatelem a provozovatelem investor Statutární město Děčín, Mírové nám. 1175/5, 40502, Děčín.

#### **Kapacity stavby**

Stavba je členěna na tři povodí:

- Povodí Sever
- Povodí Jih

- Povodí Západ ,

předmětem této dokumentace je část 1 – Povodí Sever I, Povodí Západ

## **OBJEKTY\_DEŠŤOVÉ KANALIZACE\_HORNÍ OLDŘICHOV povodí Sever I, povodí Západ**

### PŘÍKOPY

SO 1.5	Příkop, š. ve dně 0,3m; hloubka 0,25m	66 m
--------	---------------------------------------	------

### RIGOLY

SO 2.4	rigol, š. 0,6 m ; v. 0,1 m	107 m
SO 2.6	rigol, š. 0,8 m ; v. 0,15 m	116 m
SO 2.7	rigol, š. 0,6 m ; v. 0,1 m	61,5 m
	rigol, š. 0,8 m ; v. 0,15 m	72 m
SO 2.8	rigol, š. 0,6 m ; v. 0,1 m	61,5 m
	rigol, š. 0,8 m ; v. 0,15 m	15,6 m
SO 2.9	rigol, š. 0,6 m ; v. 0,1 m	94,3 m
SO 2.10	rigol, š. 0,6 m ; v. 0,1 m	58 m

### TRUBNÍ VEDENÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE

#### *STOKA D*

SO 4.4	PP UR 2 - DN 300	49,5 M
	KAM - DN 400	44,3 M
	KAM - DN 500	118,3 M
	KAM - DN 300	239,5 M

#### *STOKA E*

SO 4.5	KAMENINA - DN 300	35,4 M
--------	-------------------	--------

#### *STOKA F*

SO 4.6	PP UR2 - DN 300	115 M
	PP US - DN 700	41 M

#### *STOKA G*

SO 4.6	Potrubí DN 300	12,5 M
--------	----------------	--------

### RETENCE

SO 5.2 Podzemní retence 255 M3

### ŠTĚRBINOVÝ ŽLAB

SO 6.1 Štěrbínový žlab 12,8 M

## **B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ**

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

Jedná se o inženýrskou podzemní stavbu, bez zvláštních urbanistických nároků. Stavebně-technické řešení je dáno účelem stavby a stávajícími spádovými poměry v území.

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

Jedná se o inženýrskou podzemní stavbu, bez zvláštních architektonických nároků. Povrchovým znakem kanalizace budou poklopy revizních šachet..

### **B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY**

Jedná se o kanalizační dešťové stoky k odvádění dešťových vod z místních komunikací.

Součástí stavby nejsou provozní ani technologická zařízení.

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

Netýká se stavby kanalizací. Stavba po dokončení nebude měnit možnosti užívání stávajících veřejně přístupných ploch.

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

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

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

### **B.2.6.1 Stavební řešení**

Stavebně-technické řešení je dáno účelem stavby a stávajícími spádovými poměry v území.

Jedná se o výstavbu liniových zařízení, vedených v místních komunikacích a zeleni. Minimální krytí potrubí bude v souladu s ČSN 73 6005, ČSN EN 805 a ČSN 75 5401.

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

#### **Dešťová kanalizace :**

Výstavba kanalizační dešťové stoky je navržena z KTH DN 300, DN 400, DN 500, DN 700, uliční vpusti a povrchové příkopy k odvedení dešťových vod z místních komunikací jsou navrženy z příkopových dílců TBM Q100 600 v loži z betonu na štěrkopískovém podsypu, na stoce F je osazena retenční galerie s modulem 600x600x1200 Wavin Q – Bic o stavebním objemu 255 m<sup>3</sup> se dvěma revizními kanály o průměru 500mm.

#### **ULOŽENÍ POTRUBÍ**

Uložení potrubí – viz. příloha D.1.21 .

Uložení potrubí vč. objektů na potrubí bude prováděno v souladu s pokyny výrobce potrubí a dle jeho technických podkladů.

Veškeré revizní kanalizační šachty budou prefabrikované, betonové DN1000, DN1500 s kónusem na poklop DN600. Konstrukce kanalizačních šachet je navržena z prefabrikovaných kusů – šachtového dna, skruží, kónusu a vyrovnávacích prstenců.

V šachtě budou osazena ocelová stupadla s povrchovou úpravou z plastu.

Kanalizační dna budou ukládány (betonovány) na štěrkopískový poklad frakce 0-8 mm v tl. 100 mm.

Šachty musí být vodotěsné, spoje zhotovené dle ČSN EN 1917.

#### **POKLOPY**

Rámy i poklopy budou provedeny z tvárné litiny na třídu zatížení D400, poklopy pro revizní šachty splaškové kanalizace budou opatřeny logem v souladu s městskými standardy vodovodů a kanalizací (znak města Děčín) s ventilačními otvory, s kloubem a pojistkou proti samovolnému uzavření s možností osazení zámku.

Vzhledem k navrženým podélným profilům bude probíhat hloubení jam (rýh) v hloubce u kanalizace okolo 2 m. Vzhledem k hloubce výkopů a šíři komunikace předepisuje projekt pažení! Pažení stěn výkopu je možné zajistit např. pomocí pažících boxů.

Šířka výkopu jam (rýh) je navržena ve svisle pažené rýze dle ČSN EN 1610 a ČSN 73 3050.

Před záhozem potrubí bude provedeno geodetické zaměření stok a odboček včetně hloubek uložení.

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

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



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

Součástí stavby nejsou technologická zařízení.

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

Jedná se o stavbu podzemní, liniovou, bez požárního rizika.

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

Netýká se stavby dešťové kanalizace.

Dokončená stavba bude po kolaudaci objektů sloužit k odvedení dešťových vod.

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

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

#### **B.2.10.1.1 Větrání**

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

#### **B.2.10.1.2 Vytápění**

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

#### **B.2.10.1.3 Osvětlení**

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

#### **B.2.10.1.4 Odpady**

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

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

#### **B.2.10.2.1 Vibrace**

Dokončená stavba nebude zdrojem vibrací.

#### **B.2.10.2.2 Hluk**

Dokončená stavba nebude zdrojem hluku.

#### **B.2.10.2.3 Prašnost**

Dokončená stavba nebude zdrojem prachu.

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

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

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

#### **B.2.11.2 Ochrana před bludnými proudy**

Existence bludných proudů se nepředpokládá. Ochrana je zajištěna materiálovým provedením stavby.

#### **B.2.11.3 Ochrana před technickou seizmicitou**

Zvýšená seizmicitu se v daném území nepředpokládá. Stavba běžné seizmicitě odolá.

#### **B.2.11.4 Ochrana před hlukem**

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

#### **B.2.11.5 Protipovodňová opatření**

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

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

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

Jedná se o výstavbu nové dešťové kanalizace, která bude vyústěna do Jílovského potoka. Viz.situace C.2.1.

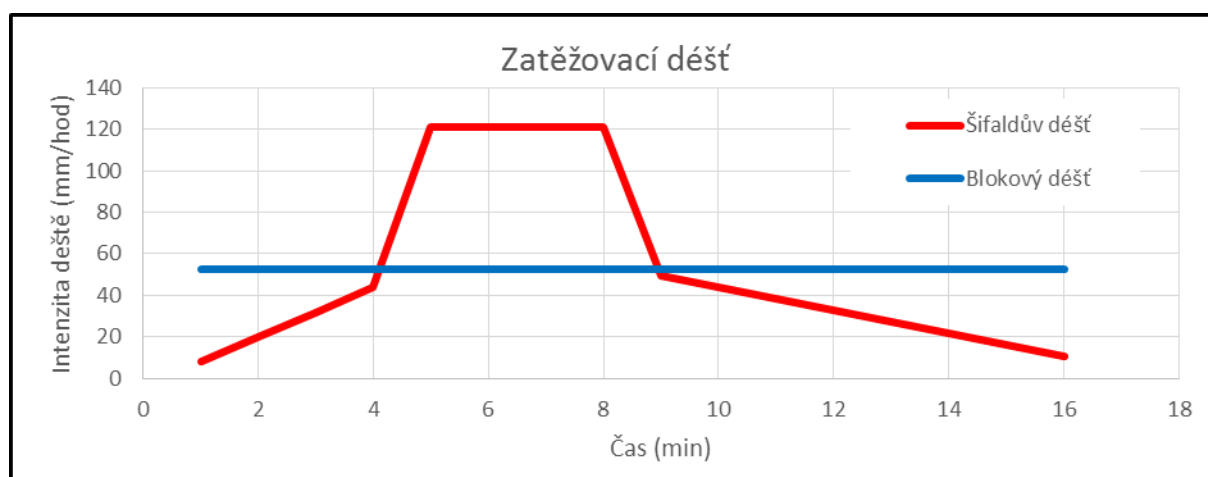
### **B.3.2 HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY**

#### **B.3.2.1 Návrhový déšť**

Pro návrh dešťové kanalizace se dle ČSN 75 6101 doporučuje volit déšť s periodicitou  $p = 0,5$  a délkou trvání  $t = 15$  min. Na základě Truplových tabulek pro nejbližší dešťoměrnou stanici Mšeno (Tab. 1) je intenzita směrodatného deště uvažované periodicity **146 l/(s.ha) resp. 52,56 mm/hod**. Na základě Truplových tabulek byl sestaven syntetický déšť podle Šifaldy. Průběh syntetického „zatěžovacího“ deště podle Šifaldy je patrný z Obr. 1. Použití syntetických dešťů podle Šifaldy je dobře známé a vhodně využitelné pro řešení současné fáze projektu.

doba trvání deště $t$ [min]	vydatnost deště [l/(s.ha)] za dobu $t$ při periodicitě $n$						
	5	2	1	0,5	0,2	0,1	0,05
5	117,0	177,0	227,0	282,0	362,0	421,0	484,0
10	73,3	114,0	149,0	190,0	249,0	295,0	342,0
15	55,0	85,0	113,0	<b>146,0</b>	193,0	230,0	268,0
20	44,2	70,0	92,5	120,0	159,0	190,0	222,0
30	32,5	51,4	69,0	89,6	119,0	144,0	168,0
40	25,8	41,5	55,5	72,4	96,7	116,0	136,0
60	18,8	29,8	40,6	52,9	71,2	85,9	101,0
90	13,5	21,5	29,5	38,6	51,9	62,9	73,7
120	10,6	17,2	23,3	31,2	41,3	50,0	58,7

Tab. 1 Výpis blokových dešťů z Truplových tabulek (Stanice Mšeno)



Obr. 1 Syntetický "zatěžovací" dešť dle Šifaldy pro srážkoměrnou stanici Mšeno

### B.3.2.2 Dimenzování dešťové kanalizace

Dimenzování dešťové kanalizace bylo provedeno v programu InfoSWMM tak, aby nedocházelo při návrhovém dešti k přetěžování stok a zároveň aby byly použity co nejmenší možné profily potrubí. Při návrhu byly použity parametry z předcházejících kapitol.

### B.3.2.3 Místní šetření ohledně spodní vody

Dne 12.8.2018 proběhlo v lokalitě výstavy šetření ohledně hloubky spodní vody. Na místě byly otevřeny dvě studny, kde podzemní voda byla naměřena v hloubce 5,8 m a 6,1 m. Podle místních se hladina spodní vody za normálních okolností a dešťů pohybuje okolo hranice 4,5 m.

### B.3.3 VÝPOČET MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD ODVÁDĚNÝCH DO VODNÍCH TOKŮ

K výpočtu byl zvolen druh lokality obytná území, četnost výskytu navrhovaných dešťů 1 x za 2 roky, periodicita návrhových dešťů 0,5 a intenzita deště 146l/s/ha, tyto podklady byly zvoleny dle normy ČSN 75 6101.

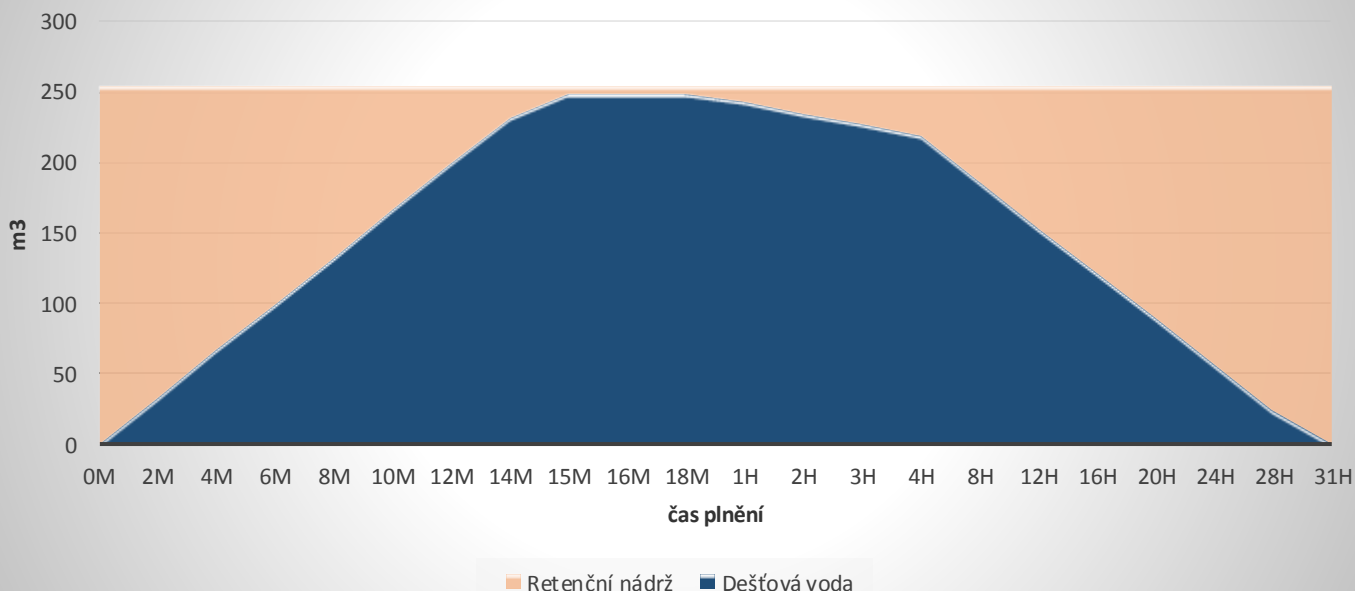
Tabulka výpočtu na jednotlivé povodí viz příloha D.1.25.

Povodí viz D.1.25.	velikost v ha	součinitel odtoku	max.dešť l/s	Max odtok na povodí l/s
SUB 23	0,33	0,75	146	36,1
SUB 19	0,17	0,75	146	18,6
SUB 21	0,04	0,75	146	4,4
SUB 16	0,44	0,75	146	48,2
SUB 17	0,12	0,75	146	13,1
SUB 24	0,69	0,75	146	75,6
SUB 18	0,39	0,75	146	42,7
SUB 15	0,1	0,75	146	10,9
SUB 11	0,32	0,24	146	11,2
SUB 9	0,3	0,37	146	16,2

Celkový odtok je 277,1 l/s = 0,2771 m<sup>3</sup>.

Nádrž vybudována na zachycení maximálního 15 ti minutového deště. Objem retenčního objektu zvolen na 255 m<sup>3</sup>.

#### Maximální průtok v m3 v retenční nádrži



**Jílovský potok**  
Celková asfalt

Plocha	m	3338
	ha	0,334
Intezita deště	l/s/ha	146
Součinitel odtoku	-	0,8
Průtok vod		<b>43,7</b>

#### **Celková štěrk**

Plocha	m	281
	ha	0,028
Intezita deště	l/s/ha	146
Součinitel odtoku	-	0,4
Průtok vod		<b>1,8</b>

#### **Jelení potok**

##### **Asfaltová pl.**

Plocha	m	314
	ha	0,031
Intezita deště	l/s/ha	146
Součinitel odtoku	-	0,8
Průtok vod		<b>4,1</b>

Celkové maximální množství odváděné dešťové vody do Jílovského potoka je povoleno 2,25 l/s od povodí Ohře. Do Jeleního potoku bude odváděno 4,11968 l/s, množství není omezeno a tato hodnota je schválena povodím, přičemž je ve výpočtu uvažováno s maximální intenzitou deště. Odtok do Jílovského potoka je přes retenční objekt o objemu 255 m<sup>3</sup>, kde se bude množství vod v přepočtu na l/s výrazně snižovat.

### **B.3.4 PŘELOŽKY**

Přeložky inženýrských sítí budou provedeny v důsledku kolize a nedostatku prostoru k umístění potrubí na stoce F, kde dojde k přeložení stávajícího vodovodního potrubí v rozsahu stoky ŠA5-ŠA9 v délce cca 150 viz samostatný projekt rekonstrukce vodovodu, kde je znázorněno v jaké části se jedná o rekonstrukci a kde o přeložku vodovodu.

### **B.3.5 PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY**

#### **PŘÍKOPY**

SO 1.5 Příkop, š. ve dně 0,3m; hloubka 0,25m 66 m

#### **RIGOLY**

SO 2.4	rigol, š. 0,6 m ; v. 0,1 m	107 m
SO 2.6	rigol, š. 0,8 m ; v. 0,15 m	116 m
SO 2.7	rigol, š. 0,6 m ; v. 0,1 m	61,5 m

	rigol, š. 0,8 m ; v. 0,15 m	72 m
SO 2.8	rigol, š. 0,6 m ; v. 0,1 m	61,5 m
	rigol, š. 0,8 m ; v. 0,15 m	15,6 m
SO 2.9	rigol, š. 0,6 m ; v. 0,1 m	94,3 m
SO 2.10	rigol, š. 0,6 m ; v. 0,1 m	58 m

### TRUBNÍ VEDENÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE

#### *STOKA D*

SO 4.4	PP UR 2 - DN 300	49,5 M
	KAM - DN 400	44,3 M
	KAM - DN 500	118,3 M
	KAM - DN 300	239,5 M

#### *STOKA E*

SO 4.5	KAMENINA - DN 300	35,4 M
--------	-------------------	--------

#### *STOKA F*

SO 4.6	PP UR2 - DN 300	115 M
	PP US - DN 700	41 M

#### *STOKA G*

SO 4.6	Potrubí DN 300	12,5 M
--------	----------------	--------

### RETENCE

SO 5.2	Podzemní retence	255 M3
--------	------------------	--------

### ŠTĚRBINOVÝ ŽLAB

SO 6.1	Štěrbínový žlab	12,8 M
--------	-----------------	--------

## **B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

### **B.4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ**

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

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

Přístup ke stavbě pro případné provozní zásahy je možný z veřejných komunikací.

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

Netýká se provozu kanalizační stoky.

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

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

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

#### **B.5.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY**

V rámci stavby bude realizován navazující objekt místních komunikací a stoky dešťové kanalizace jsou umístěny ve větvích místních komunikací a zeleně, finální niveleta terénu bude provedena v celé šíři komunikace viz. situace C.5..

#### **B.5.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY**

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

#### **B.5.3 BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ**

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

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

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

##### **B.6.1.1 Ovzduší**

Dokončená stavba nebude mít dopad na ovzduší.

##### **B.6.1.2 Hluk**

Dokončená stavba nebude zdrojem hluku.

##### **B.6.1.3 Voda**

Dokončená stavba nebude mít vliv na kvalitu povrchových či podzemních vod. Rekonstruovaná stoka bude vodotěsná.

#### **B.6.1.4 Odpady**

Dokončená stavby nebude zdrojem odpadů.

#### **B.6.1.5 Půda**

Dokončená stavby nebude mít vliv na kvalitu půdy.

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

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

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

Dokončená stavba nebude mít vliv na chráněná území Natura 2000.

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

EIA není s ohledem na charakter a velikost stavby požadována.

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

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

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

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

## **B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

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

S ohledem na charakter stavby se neřeší.



## **B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

### **B.8.1 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

Staveniště je přístupné po stávajících veřejných komunikacích (ulice Oldřichovská, Alešova a Obvodová ).

Po dobu výstavby bude odebírána elektrická energie v potřebném množství z místní sítě, místo napojení bude určeno správcem (ČEZdistribuce, a.s.) a opatřeno elektroměrem dle jeho zásad. Zařízení pro rozvod energie musí být navrženo, provedeno a používáno v souladu s požadavky nařízení vlády č. 591/2006 Sb., přílohy č. 1, odstavce II.

Vodovodní přípojka může být řešena jako provizorní – do objektů provozní buňky a chemického WC. Místo napojení na vodovodní řad bude řešeno na místě – např. navrtávkou vodovodního řadu ve spolupráci se správcem sítě nebo napojením na hydrant, na přípojce bude osazen vodoměr.

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

### **B.8.2 VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY**

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

### **B.8.3 OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN**

Viz články B.1.6 a B.8.6.

### **B.8.4 MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ (DOČASNÉ / TRVALÉ)**

Rozsah dočasného záboru staveniště je vyznačen v situacích části C. projektové dokumentace.

Trvalý zábor stavba nevyžaduje.

### **B.8.5 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.:

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

### **B.8.6 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ**

V průběhu stavebních prací dojde dočasně k zvýšené prašnosti, hluchosti 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 bude lokalita, objekty stavenišť a trasy dotčených komunikací uvedeny do původního stavu.

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

Na zatravněných plochách bude provedena skrávka **ornice** v tl. 150 mm. Tato ornice se opětně použije na úpravu narušeného povrchu – rozprostřená ornice bude urovňována, utužena a oseta kvalitním travním semenem.

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

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

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

Nakládání s **odpady** – viz článek B.8.5.

### **B.8.7 ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI, POSOUZENÍ POTŘEBY KOORDINÁTORA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ**

#### **B.8.7.1 Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Vzhledem k charakteru stavebních prací, v souladu s §15 odst.2 zákona č. 309/2006 Sb., **zpracuje plán BOZP odborně způsobilá osoba, která je držitelem osvědčení k výkonu činnosti koordinátora**, který musí zohledňovat následující skutečnosti a požadavky:

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

Pokud na stavbě plní úkoly pracovníci dvou a více zaměstnavatelů, jsou tito povinni se mimo jiné řídit ustanoveními § 101 zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce), vč. vzájemné koordinace provádění opatření bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců a postupů k jejich zajištění. Zaměstnavatelé, zajišťující práci na staveništi, jsou povinni dodržovat ustanovení zákona č. 309/2006 Sb., a to ve

vzájemné součinnosti dle § 3. Zadavatel je povinen jim, mimo jiné, určit potřebný počet koordinátorů dle § 14 a oznámit zahájení prací oblastnímu inspektorátu bezpečnosti práce dle § 15.

Zhotovitel stavby je povinen seznámit prokazatelně všechny pracovníky s platnými bezpečnostními předpisy a to nejméně v rozsahu potřebném pro výkon jejich funkce a musí zařídit, aby tyto předpisy byly pracovníkům přístupny k nahlédnutí. Dále je zhotovitel povinen zajistit včasné a pravidelné školení BOZP všech svých pracovníků. Zejména se jedná o práce betonářské, železářské, vazačské, zemní práce, tesařské, obsluhu stavebních mechanismů, montážní práce, práce s plamenem a elektrickým proudem.

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

Stavební práce v blízkosti inženýrských sítí budou prováděny v souladu s pokyny jejich správců a se zvýšenou opatrností tak, aby nedošlo k jejich poškození. Upozorňujeme na povinnost zhotovitele provést průzkum překážek nadzemních, povrchových a podzemních a jejich vyznačení včetně hloubky. Na základě výsledků průzkumu se stanoví rozsah kolize a opatření pro zajištění těchto sítí.

Projektant upozorňuje, že všechny práce při výstavbě musí být v souladu s:

#### S bezpečnostními a hygienickými předpisy

- Zákon č. 309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění zákona č. 362/2007 Sb., č. 189/2008 Sb., 223/2009 Sb.
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Nařízení vlády č. 362/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

- Vyhláška č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu a rozsah a četnost její kontroly, ve znění vyhlášky č. 187/2005 Sb., č. 293/2006 Sb.
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů a novela tohoto zákona č. 392/2005 Sb., v platném znění
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce, ve znění zákona č. 230/2006 Sb., č. 264/2006 Sb., č. 213/2007 Sb., č. 362/2007 Sb., č. 294/2008 Sb., č. 382/2008 Sb..
- Vyhláška č. 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vod
- Vyhláška č. 38/2001 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky určené pro styk s potravinami a pokrmami ve znění vyhlášky č. 186/2003 Sb., č. 207/2006 Sb., 551/2006 Sb., č. 271/2008 Sb., č. 386/2008 Sb., č. 127/2009 Sb.

#### Související právní předpisy

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon), ve znění zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 274/2003 Sb., zákona č. 20/2004 Sb., zákona č. 413/2005 Sb., zákona č. 444/2005 Sb. zákona č. 186/2006 Sb., č. 222/2006 Sb., č. 342/2006 Sb., č. 25/2008 Sb., č. 167/2008 Sb., č. 181/2008 Sb., č. 157/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 281/2009 Sb.
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění zákona č. 68/2007 Sb., č. 191/2008 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 350/2012 Sb.
- Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění zákona č. 123/1998 Sb. a zákona č. 100/2001 Sb.
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění zákona č. 477/2001 Sb., zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 275/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 167/2004 Sb., zákona č. 188/2004 Sb., zákona č. 317/2004 Sb., zákona č. 7/2005 Sb., zákona č. 106/2005 Sb., zákona č. 444/2005 Sb., zákona č. 186/2006 Sb., č. 222/2006 Sb., č. 314/2006 Sb., č. 296/2007 Sb., č. 25/2008 Sb., č. 34/2008 Sb., č. 383/2008 Sb., č. 9/2009 Sb., č. 157/2009 Sb., č. 181/2009 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb., č. 291/2009 Sb., č. 297/2009 Sb., č. 326/2009 Sb.
- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, (zákon o posuzování vlivů na ŽP), ve znění zákona č. 93/2004 Sb., zákona č. 163/2006 Sb., č. 186/2006 Sb., č. 216/2007 Sb., č. 124/2008 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb.
- Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší, ve znění zákona č. 521/2002 Sb., č. 92/2004 Sb.
- Zákon ČNR č. 458/1992 o státní správě ve vodním hospodářství.
- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, ve znění zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 274/2003 Sb., č. 20/2004 Sb., č. 167/2004 Sb., č. 316/2004 Sb., č. 127/2005 Sb., zákona č. 76/2006 Sb. a zákona č. 186/2006 Sb., č. 222/2006 Sb., č. 281/2009 Sb.
- Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů.

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

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

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

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

Za bezpečnost a ochranu zdraví při práci během provozu odpovídá zhotovitel stavby. V případě archeologického nálezu a následného výzkumu, který hradí investor, ponechá zhotovitel nezbytné pažení a ostatní zajištění výkopů včetně dopravního značení a signalizace k dispozici investorovi po dobu nezbytně nutnou.

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

#### B.8.7.1.1 Výkopové a zemní práce

Provádění výkopových prací musí být v souladu s podmínkami vlastníka jednotlivých pozemků, s požadavky **Nářízení 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 rekonstrukce jsou součástí této PD. Všechna podzemní zařízení v místech výkopů si musí zhotovitel před zahájením zemních prací nechat vytyčit jejich správcí.

**V souladu s ČSN EN 1610, ČSN EN 805 a s NV č. 591/2006 Sb. budou veškeré výkopy hlubší než 1,3 m (ve volném terénu 1,5 m) budou paženy tak, aby nedošlo k narušení okolního krytu vozovky, resp. přilehlých budov nebo k ohrožení pracovníků ve výkopech.** Ve výkopech hlubších než 1,5 m musí být bezpečné výstupy od sebe vzdáleny max. 30 m. Zajištění výkopů musí být pravidelně kontrolováno odpovědným pracovníkem zhotovitele. Od hloubky 1,3 m na odlehlých pracovištích nesmí provádět výkopové práce osamocený pracovník. Při souběžném strojním a ručním provádění výkopů platí zákaz pohybu v nebezpečném dosahu

stroje. Obsluha stroje musí mít vždy dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, jinak nesmí pokračovat v práci.

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

Výkopek nesmí být skladován na komunikacích – bude odvážen.

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 původního stavu.

Rekonstruované vodovodní řady budou při rekonstrukci odstaveny a zásobování okolních nemovitostí pitnou vodou bude zajištěno provizorním povrchovým vodovodem.

#### B.8.7.1.2 Ostatní práce na staveništi

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

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

#### B.8.7.1.3 Zásady pro zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

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

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

- Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem, musí být vytyčeny trasy technické infrastruktury, zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě, v místě jejich

střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející se na staveništi.

- Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů, zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště.
- S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.
- Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím o výšce 1,1 m se střední tyčí nebo jinou vhodnou výplní, překážkou o výšce min 0,6 m nebo zeminou z výkopu o výšce min. 0,9 m. Zábranu ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze vytvořit plastovou fólií. Na veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkop zřízeny přechody, nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce 1,5 m musí být opatřeny dvoutyčovým 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 zabráňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.
- Použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení.
- Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:
  1. vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
  2. obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.
- Při strojním hloubení výkopů se nikdo nesmí zdržovat v ochranném pásmu stroje (dosah stroje + 2 m), nesmí docházet k souběhu strojního a ručního provádění výkopu.



- Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.
- Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.
- Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje odpovědnou osobou pravidelnou kontrolu neporušení zábran, osvětlení, značek, přechodů a přejezdů, o těchto kontrolách provádí zápis do stavebního děníku.
- Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.
- Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí. Stěny výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, 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 přemísťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího zařízení teprve po tomto zajištění.
- Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vázacích prostředků z osazovaných dílců stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena.
- Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanovené v projektové dokumentaci.
- Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu. Technologický postup stanoví způsob vyztužení těchto dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru.

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

#### **B.8.7.2 Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb**

Stavba bude prováděna v ochranných a bezpečnostních pásmech podzemních zařízení cizích správců, uvedených v článku B.1.2.1. Podmínky realizace prací v těchto pásmech viz článek B.8.7.1 a vyjádření jejich správců v Dokladové části E.

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

#### **B.8.7.3 Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci**

Předpokládaná doba výstavby je do cca 12 měsíců.

Předpokládá se, že počet pracovníků současně na stavbě bude menší než 20 osob.

Dle ustanovení §14 a §15 odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb. zadavatel stavby za těchto podmínek určí koordinátora BOZP pouze tehdy, pokud bude na základě výsledků výběrového řízení zřejmé, že na stavbě bude působit více jak 1 zhotovitel.

### **B.8.8 ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB**

Výkopy musí být zajištěny proti vstupu nepovolaných osob.

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

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

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

### **B.8.9 STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY**

Nejsou.