






OBJEDNATEL:		 <b>Statutární město Liberec</b> nám. Dr. E. Beneše 1/1 460 59 Liberec I - Staré město info@magistrat.liberec.cz	
GENERÁLNÍ PROJEKTANT:		 <b>SNOWPLAN spol. s r.o.</b> MRŠTÍKOVA 399/2a, 460 07 LIBEREC III TEL.: +420 484 845 571 GSM: +420 734 780 430 info@snowplan.cz, www.snowplan.cz	
PROJEKTANT:		 <b>Kancelář architektury města</b> nám. Dr. E. Beneše 1/1 460 59 Liberec I - Staré město info@magistrat.liberec.cz	
PROJEKTANT:		 <b>NÝDRLE - projektová kancelář, spol. s r.o.</b> U Sila 1670, 463 11 Liberec 30 GSM: +420 602 135 970 nydrle@nydrle-projekt.cz, www.nydrle-projekt.cz	
PROJEKTANT:		 <b>MARTIN MÜLLER</b> Východní 1448, 463 11 Liberec 30 GSM: +420 602 145 061 martin@martinmuller.cz	
ZAKÁZKA č.:		HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	VYPRACOVAL :
2022026-PREH		ING. PETR KOŘÍNEK	KOLEKTIV
		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	KONTROLOVAL:
		ING. PETR KOŘÍNEK	PAVEL NEZBEDA JAVŮREK
AKCE: <h2 style="text-align: center;">ÚPRAVY OKOLÍ PŘEHRADY HARCOV</h2>			
OBJEKT:	SO 101 - Parková cesta SO 102 - Terénní stezky SO 103 - Terénní stezky - propojovací rampa SO 104 - Chodník ul. Zvolenská SO 105 - Oprava oplocení kurtů SO 111 – Odpočinková lavice SO 112 – Herní molo SO 113 – Mobiliář SO 201 - Most M1 SO 202 - Opěrná zeď SO 301 - Rekonstrukce a zrušení historického náhonu SO 302 - Propustek drobné vodoteče SO 303 - Odvodnění propustku ul. Svobody SO 401 - Veřejné osvětlení SO 402 - Odstranění veřejného osvětlení SO 801 - Sadové úpravy	STUPEŇ:  DPS  DATUM:  ŘÍJEN 2023	ČÍSLO VÝTISKU:
PŘÍLOHA:	PRŮVODNÍ ZPRÁVA SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	ČÍSLO PŘÍLOHY: A., B.	MĚŘITKO: ...

Obsah:

<b>A.</b>	<b>PRŮVODNÍ ZPRÁVA .....</b>	<b>5</b>
<b>A.1</b>	<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....</b>	<b>5</b>
A.1.1	ÚDAJE O STAVBĚ .....	5
A.1.1.1	<i>Předmět dokumentace.....</i>	<i>5</i>
A.1.1.2	ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ.....	5
A.1.1.3	ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE.....	6
<b>A.2</b>	<b>ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ .....</b>	<b>6</b>
A.2.1	STAVEBNÍ OBJEKTY .....	6
A.2.2	INŽENÝRSKÉ OBJEKTY .....	7
A.2.3	PROVOZNÍ SOUBORY .....	7
<b>A.3</b>	<b>SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ .....</b>	<b>7</b>
A.3.1	ZÁKLADNÍ INFORMACE O ROZHODNUTÍCH NEBO OPATŘENÍCH, NA JEJICHŽ ZÁKLADĚ BYLA STAVBA POVOLENA .....	7
A.3.2	ZÁKLADNÍ INFORMACE O DOKUMENTACI NEBO PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI, NA JEJÍMŽ ZÁKLADĚ BYLA ZPRACOVÁNA PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY .....	7
A.3.3	DALŠÍ PODKLADY.....	7
<b>B.</b>	<b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA .....</b>	<b>8</b>
<b>B.1</b>	<b>ÚDAJE O ÚZEMÍ.....</b>	<b>8</b>
B.1.1	CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ, STAVEBNÍHO POZEMKU A PRŮBĚHU LINIOVÉ TRASY; ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ .....	8
B.1.2	ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACE O VYDANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI .....	8
B.1.3	INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ .....	10
B.1.4	INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ.....	11
B.1.5	VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ - GEOLOGICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM APOD.....	11
B.1.5.1	<i>Inženýrsko-geologický průzkum .....</i>	<i>12</i>
B.1.5.2	<i>Hydrogeologický průzkum.....</i>	<i>12</i>
B.1.5.3	<i>Stavebně historický průzkum.....</i>	<i>12</i>
B.1.5.4	<i>Fotodokumentace .....</i>	<i>12</i>
B.1.6	OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ .....	12
B.1.7	POLOHA VZHLEDNĚ K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD. ....	12
B.1.8	VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ.....	13
B.1.9	POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN.....	13
B.1.10	POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA.....	13
B.1.11	ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY.....	14
B.1.11.1	<i>Možnost napojení na stávající dopravní infrastrukturu .....</i>	<i>14</i>
B.1.11.2	<i>Možnost napojení na stávající technickou infrastrukturu .....</i>	<i>14</i>
B.1.11.3	<i>Možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě .....</i>	<i>15</i>
B.1.12	VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE .....	15
B.1.13	SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA UMÍSŤUJE A PROVÁDÍ.....	15
B.1.14	SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO ..	16
<b>B.2</b>	<b>CELKOVÝ POPIS STAVBY .....</b>	<b>16</b>
B.2.1	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ.....	16
B.2.1.1	<i>Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí.....</i>	<i>16</i>

B.2.1.2	Účel užívání stavby .....	16
B.2.1.3	Trvalá nebo dočasná stavba .....	17
B.2.1.4	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby .....	17
B.2.1.5	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů .....	17
B.2.1.6	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů .....	17
B.2.1.7	Navrhované parametry stavby - množství dopravovaného média, délka liniové trasy, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod. ....	17
B.2.1.8	Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod. ....	18
	Potřeby a spotřeby médií a hmot .....	18
	Hospodaření s dešťovou vodou .....	18
	Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod. ....	18
	Množství a druhy odpadů : .....	18
	Po dobu realizace záměru je předpokládán vznik následujících odpadů: .....	18
	Za provozu záměru je předpokládán vznik následujících odpadů: .....	19
	Třída energetické náročnosti budov .....	19
B.2.1.9	Základní předpoklady výstavby .....	19
	Časové údaje o realizaci .....	19
	Členění na etapy .....	19
	Orientační náklady stavby .....	19
B.2.2	CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ .....	19
B.2.2.1	Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení .....	19
B.2.2.2	Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení .....	19
B.2.3	CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY .....	20
B.2.4	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	20
B.2.5	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	20
B.2.6	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ .....	20
B.2.6.1	SO 101 – Parková cesta .....	20
	SO 101 – Parková cesta - odvodnění .....	20
B.2.6.2	SO 102 – Terénní stezky .....	21
B.2.6.3	SO 103 – Terénní stezky – propojovací rampa .....	21
B.2.6.4	SO 104 – Chodník ul. Zvolenská .....	21
B.2.6.5	SO 105 – Oprava oplocení kurtů .....	21
B.2.6.6	SO 111 – Odpočinková lavice .....	21
B.2.6.7	SO 112 – Herní molo .....	23
B.2.6.8	SO 113 – Mobiliář .....	24
	SO 113 – Odpočinková lavice s opěrkou .....	24
	SO 113 – Odpočinková lavice bez opěrky .....	24
	SO 113 – Odpadkový koš .....	25
	SO 113 – Stojan na jízdní kola .....	25
	SO 113 – Set stůl s lavicemi .....	26
B.2.6.9	SO 201 – Most M1 .....	27
B.2.6.10	SO 202 – Opěrná zeď .....	27
B.2.6.11	SO 301 - Rekonstrukce a zrušení historického náhonu .....	27
B.2.6.12	SO 302 - Propustek drobné vodoteče .....	28
B.2.6.13	SO 303 - Odvodnění propustku ul. Svobody .....	28
B.2.6.14	SO 401 - Veřejné osvětlení .....	28
B.2.6.15	SO 402 - Odstranění veřejného osvětlení .....	29
	Odpojení od stávajících rozvodů VO .....	29
	Demontáž svítidel VO .....	29
	Demontáž stožárů VO .....	29
	Demontáž základů .....	29
	Demontáž kabelového vedení .....	29
B.2.6.16	SO 801.1 - kácení .....	29
B.2.6.17	SO 801.2 - Stromy - náhradní výsadby a ochrana při stavební činnosti .....	30
B.2.7	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ .....	30
B.2.7.1	Technické řešení .....	30

B.2.7.2	Výčet technických a technologických zařízení .....	30
B.2.8	ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ .....	30
	Posouzení technických podmínek požární ochrany .....	30
	Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů .....	30
	Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva .....	31
	Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby.....	31
	Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany.....	31
B.2.9	ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA .....	31
B.2.10	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ.....	31
	B.2.10.1 Zásady řešení parametrů stavby .....	31
	Větrání 31	
	Vytápění 32	
	Osvětlení 32	
	Zásobování vodou .....	32
	Odpady 32	
	B.2.10.2 Zásady řešení vlivu stavby na okolí .....	32
	Vibrace 32	
	Hluk 32	
	Prašnost 32	
B.2.11	OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	32
	B.2.11.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží.....	32
	B.2.11.2 Ochrana před bludnými proudy.....	32
	B.2.11.3 Ochrana před technickou seizmicitou .....	32
	B.2.11.4 Ochrana před hlukem.....	32
	B.2.11.5 Protipovodňová opatření .....	32
	B.2.11.6 Ostatní účinky.....	32
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	33
	B.3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY .....	33
	B.3.2 PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY .....	33
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....	34
	B.4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ VČETNĚ BEZBARIÉROVÝCH OPATŘENÍ PRO PŘÍSTUPNOST A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE .....	34
	B.4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU .....	34
	B.4.3 DOPRAVA V KLIDU.....	34
	B.4.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY.....	34
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	34
	B.5.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY .....	34
	B.5.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY .....	34
	B.5.3 BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ.....	34
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	35
	B.6.1 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	35
	B.6.1.1 Ovzduší.....	35
	B.6.1.2 Hluk .....	35
	B.6.1.3 Voda .....	35
	B.6.1.4 Odpady.....	35
	B.6.1.5 Půda .....	35
	B.6.2 VLIV STAVBY NA PŘÍRODU A KRAJINU-OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ .....	35
	B.6.3 VLIV STAVBY NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000 .....	35
	B.6.4 ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, JE –LI PODKLADEM.....	35

B.6.5	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 .....	36
B.6.6	NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ.....	36
<b>B.7</b>	<b>OCHRANA OBYVATELSTVA .....</b>	<b>36</b>
B.7.1	SPLNĚNÍ ZÁKLADNÍCH POŽADAVKŮ Z HLEDISKA PLNĚNÍ ÚKOLŮ OCHRANY OBYVATELSTVA.....	36
<b>B.8</b>	<b>ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY.....</b>	<b>36</b>
B.8.1	POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ .....	36
B.8.2	ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ .....	36
B.8.3	NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	36
B.8.4	VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY .....	37
B.8.4.1	<i>Pasportizace stávajících objektů .....</i>	<i>37</i>
B.8.5	OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN .....	37
B.8.6	MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ (DOČASNÉ / TRVALÉ).....	37
B.8.7	MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE.....	37
B.8.8	BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN .....	38
B.8.9	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ .....	38
B.8.10	ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI.....	39
B.8.10.1	<i>Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.....</i>	<i>39</i>
	Výkopové a zemní práce .....	41
	Ostatní práce na staveništi .....	41
	Zásady pro zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi .....	42
B.8.10.2	<i>Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb.....</i>	<i>44</i>
B.8.10.3	<i>Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.....</i>	<i>44</i>
B.8.11	ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB .....	44
B.8.12	ZÁSADY PRO DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ.....	45
B.8.13	STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY .....	45
B.8.14	POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY .....	45
B.8.15	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA ORGANIZACI STAVENIŠTĚ A PROVÁDĚNÍ PRACÍ NA NĚM.....	45

## A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

#### A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby:	Úprava okolí přehrady Harcov
Lokalita:	Liberec – Starý Harcov
Okres:	Liberec
Kraj:	Liberecký
Charakteristika stavby:	Novostavba a rekonstrukce
Stupeň dokumentace:	Dokumentace k provedení stavby
Kapacity:	SO 101 – Parková cesta SO 102 – Terénní stezky SO 103 – Terénní stezky – propojovací rampa SO 104 – Chodník ul. Zvolenská SO 105 – Oprava oplocení kurtů SO 111 – Odpočinková lavice SO 112 – Herní molo SO 113 – Mobiliář SO 201 – Most M1 SO 202 – Opěrná zeď SO 301 – Rekonstrukce a zrušení historického náhonu SO 302 – Propustek drobné vodoteče SO 303 – Odvodnění propustku ul. Svobody SO 401 – Veřejné osvětlení SO 402 – Odstranění veřejného osvětlení SO 801 – Sadové úpravy

##### A.1.1.1 Předmět dokumentace

Tato část projektová dokumentace k provedení stavby řeší v rámci akce „**Úpravy okolí přehrady, Harcov**“ v k.ú. Liberec, na p.p.č. uvedených v bodě B.1.13 oprava parkové cesty vč, odvodnění cesty a bezpečné převedení stávajících vodotečí do VD Harcov. Dále pak odstranění stávajícího veřejného osvětlení a výstavba nového podél celé parkové cesty, výstavba propojovací rampy do ul. Zvolenská, chodník při ul. Zvolenská, odpočinkové schody a herní molo v prostoru pláže a mobiliář podél parkové cesty.

##### A.1.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Stavebník:	Statutární město Liberec
Adresa:	Nám. Dr. E. Beneše 1/1 460 59 Liberec 1

**A.1.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE**

Stavebník:	SNOWLAN, spol. s.r.o.
Adresa:	Mrštíkova 399/2a 460 07 – Liberec III – Jeřáb
IČ/DIČ:	27497763/CZ27497763
Tel.:	+420 484 845 571
E-mail:	<a href="mailto:info@snowplan.cz">info@snowplan.cz</a>
Zodpovědní projektanti:	
- vodohospodářská část:	Ing. Petr Kořínek
číslo autorizace:	0500705
obor autorizace:	TV02 - Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, stavby zdravotnětechnické
- vodohospodářská část:	P. Nezbeda Javůrek
číslo autorizace:	0501176
obor autorizace:	TV02 - Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, stavby zdravotnětechnické
- zpevněné plochy, oplocení:	Ing. Zbyněk Nýdrle
číslo autorizace:	0500516
obor autorizace:	ID00 – Dopravní stavby
- elektroinstalace:	Martin Müller
číslo autorizace:	0501002
obor autorizace:	TE03 – Technika prostředí staveb – elektrotechnická zařízení
- architektonické prvky:	Ing. arch. Ing. Jiří Jandourek
číslo autorizace:	04859
obor autorizace:	Obor architektura (A.1)
- sadové úpravy:	Miriám Janů Dis.

**A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ****A.2.1 STAVEBNÍ OBJEKTY**

SO 101 – Parková cesta  
 SO 102 – Terénní stezky  
 SO 103 – Terénní stezky – propojovací rampa  
 SO 104 – Chodník ul. Zvolenská  
 SO 105 – Oprava oplocení kurtů  
 SO 111 – Odpočinková lavice  
 SO 112 – Herní molo  
 SO 113 – Mobiliář  
 SO 201 – Most M1  
 SO 202 – Opěrná zeď  
 SO 301 – Rekonstrukce a zrušení historického náhonu  
 SO 302 – Propustek drobné vodoteče  
 SO 303 – Odvodnění propustku ul. Svobody  
 SO 401 – Veřejné osvětlení

SO 402 – Odstranění veřejného osvětlení  
SO 801 – Sadové úpravy

### **A.2.2 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY**

nejsou

### **A.2.3 PROVOZNÍ SOUBORY**

nejsou

## **A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ**

### **A.3.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE O ROZHODNUTÍCH NEBO OPATŘENÍCH, NA JEJICHŽ ZÁKLADĚ BYLA STAVBA POVOLENA**

Označení stavebního úřadu / jméno autorizovaného inspektora: Městský úřad Liberec, odb. stavebního úřadu  
Datum vyhotovení:  
Číslo jednací rozhodnutí / opatření:

### **A.3.2 ZÁKLADNÍ INFORMACE O DOKUMENTACI NEBO PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI, NA JEJÍMŽ ZÁKLADĚ BYLA ZPRACOVÁNA PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY**

GIS SČVK, a.s., ČEZ Distribuce, a.s., ČEZ ICT Services, a.s., GasNet, s.r.o., CETIN, a.s., T-Mobile, a.s., Vodafone, a.s., Teplárna Liberec, Liberecká IS, ČD-Telematika, NEJ-IT, A-net Liberec, Cerberos, prohlídka a průzkum objektů a zařízení v terénu, zaměření stávajícího stavu objektů a jejich okolí.

### **A.3.3 DALŠÍ PODKLADY**

1. kopie katastrální mapy pro zakres stavby do situace
2. ověření inženýrských sítí
3. geodetické zaměření pozemku pro umístění navrhovaného vodojemu oprávněným geodetem
4. mapové podklady (ortofotomapa, vrstevnice)
5. Informace o parcelách - ČÚZK
6. předprojektový průzkum lokality
7. jednání se zástupcem objednatele
8. místní šetření
9. fotodokumentace
10. Průzkum obtokového náhonu přehradní nádrže Harcov z 5/2016
11. Dokumentace na opravu VDJ Harcov investora Povodí Labe, s.p.
12. související předpisy a normy



## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### B.1 ÚDAJE O ÚZEMÍ

#### B.1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ, STAVEBNÍHO POZEMKU A PRŮBĚHU LINIOVÉ TRASY; ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ

Zájmové území pro realizaci stavby se nachází v severovýchodní části města Liberec v místní části Harcov v sousedství přehradní nádrže Harcov, konkrétně na jejím pravém břehu v nadmořské výšce cca 370,00 m n.m. až 382,00 m n.m..

Navržená stavba se rozkládá na pozemcích v katastrálním území Liberec a Starý Harcov.

Stavba je umístěna na ostatních plochách, vodních plochách, zahradě, zastavěné ploše a nádvoří a trvalém travním porostu.

#### B.1.2 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACEO VYDANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI

Záměr není v rozporu s platnou územně plánovací dokumentací pro město Liberec.

Stavba je navržena v souladu s platným územním plánem schválený usnesením č. 72/2022, který nabyl účinnost 12.3.2022

Dále se stavba nachází na plochách:

- veřejná prostranství s převahou zpevněných ploch
- veřejná prostranství s převahou zeleně
- bydlení všeobecné
- vodní plochy a toky
- občanské vybavení – sport
- doprava silniční

**p.p.č. 6013**, k.ú. Liberec [682039]

Jedná se o pozemek, který je v katastru nemovitostí vedený jako ostatní plocha se způsobem využití ostatní komunikace

Typ funkční plochy: veřejná prostranství s převahou zpevněných ploch

**p.p.č.2583/1**, k.ú. Liberec [682039]

Jedná se o pozemek, který je v katastru nemovitostí vedený jako ostatní plocha se způsobem využití sportoviště a rekreační plocha

Typ funkční plochy: bydlení všeobecné

**p.p.č.2583/2**, k.ú. Liberec [682039]

Jedná se o pozemek, který je v katastru nemovitostí vedený jako trvalý travní porost

Typ funkční plochy: veřejná prostranství s převahou zeleně

**p.p.č.6015/1**, k.ú. Liberec [682039]

Jedná se o pozemek, který je v katastru nemovitostí vedený jako ostatní plocha se způsobem využití ostatní komunikace

Typ funkční plochy: veřejná prostranství s převahou zpevněných ploch

**p.p.č.2633**, k.ú. Liberec [682039]

Jedná se o pozemek, který je v katastru nemovitostí vedený jako vodní plocha se způsobem využití vodní nádrž umělá

Typ funkční plochy: vodní plochy a toky

**p.p.č.2581/1**, k.ú. Liberec [682039]

Jedná se o pozemek, který je v katastru nemovitostí vedený jako ostatní plocha se způsobem využití jiná plocha

Typ funkční plochy: veřejná prostranství s převahou zeleně

**p.p.č.2634/2**, k.ú. Liberec [682039]

Jedná se o pozemek, který je v katastru nemovitostí vedený jako ostatní plocha se způsobem využití manipulační plocha

Typ funkční plochy: občanské vybavení – sport

**p.p.č.2635/1**, k.ú. Liberec [682039]

Jedná se o pozemek, který je v katastru nemovitostí vedený jako ostatní plocha se způsobem využití jiná plocha

Typ funkční plochy: občanské vybavení – sport

**p.p.č.2635/7** k.ú. Liberec [682039]

Jedná se o pozemek, který je v katastru nemovitostí vedený jako ostatní plocha se způsobem využití jiná plocha

Typ funkční plochy: občanské vybavení – sport

**p.p.č.2634/1** k.ú. Liberec [682039]

Jedná se o pozemek, který je v katastru nemovitostí vedený jako ostatní plocha se způsobem využití manipulační plocha

Typ funkční plochy: občanské vybavení – sport

**p.p.č.2636** k.ú. Liberec [682039]

Jedná se o pozemek, který je v katastru nemovitostí vedený jako ostatní plocha se způsobem využití neplodná půda

Typ funkční plochy: veřejná prostranství s převahou zeleně

**p.p.č.2658/3**, k.ú. Liberec [682039]

Jedná se o pozemek, který je v katastru nemovitostí vedený jako ostatní plocha se způsobem využití manipulační plocha

Typ funkční plochy: bydlení všeobecné

**p.p.č.2674/1** k.ú. Liberec [682039]

Jedná se o pozemek, který je v katastru nemovitostí vedený jako zahrada

Typ funkční plochy: veřejná prostranství s převahou zeleně

**p.p.č.6014/2** k.ú. Liberec [682039]

Jedná se o pozemek, který je v katastru nemovitostí vedený jako ostatní plocha se způsobem využití ostatní komunikace

Typ funkční plochy: veřejná prostranství s převahou zpevněných ploch

**p.p.č.2684** k.ú. Liberec [682039]

Jedná se o pozemek, který je v katastru nemovitostí vedený jako ostatní plocha se způsobem využití neplodná půda

Typ funkční plochy: veřejná prostranství s převahou zeleně

**p.p.č.6029** k.ú. Liberec [682039]

Jedná se o pozemek, který je v katastru nemovitostí vedený jako ostatní plocha se způsobem využití ostatní komunikace

Typ funkční plochy: doprava silniční

**p.p.č.3324** k.ú. Liberec [682039]

Jedná se o pozemek, který je v katastru nemovitostí vedený jako zastavěná plocha a nádvoří

Typ funkční plochy: vodní plochy a toky

**p.p.č.2632** k.ú. Liberec [682039]

Jedná se o pozemek, který je v katastru nemovitostí vedený jako ostatní plocha se způsobem využití neplodná půda

Typ funkční plochy: veřejná prostranství s převahou zeleně

**p.p.č.5923/2** k.ú. Liberec [682039]

Jedná se o pozemek, který je v katastru nemovitostí vedený jako ostatní plocha se způsobem využití ostatní komunikace

Typ funkční plochy: veřejná prostranství s převahou zpevněných ploch

**p.p.č.3326/10** k.ú. Liberec [682039]

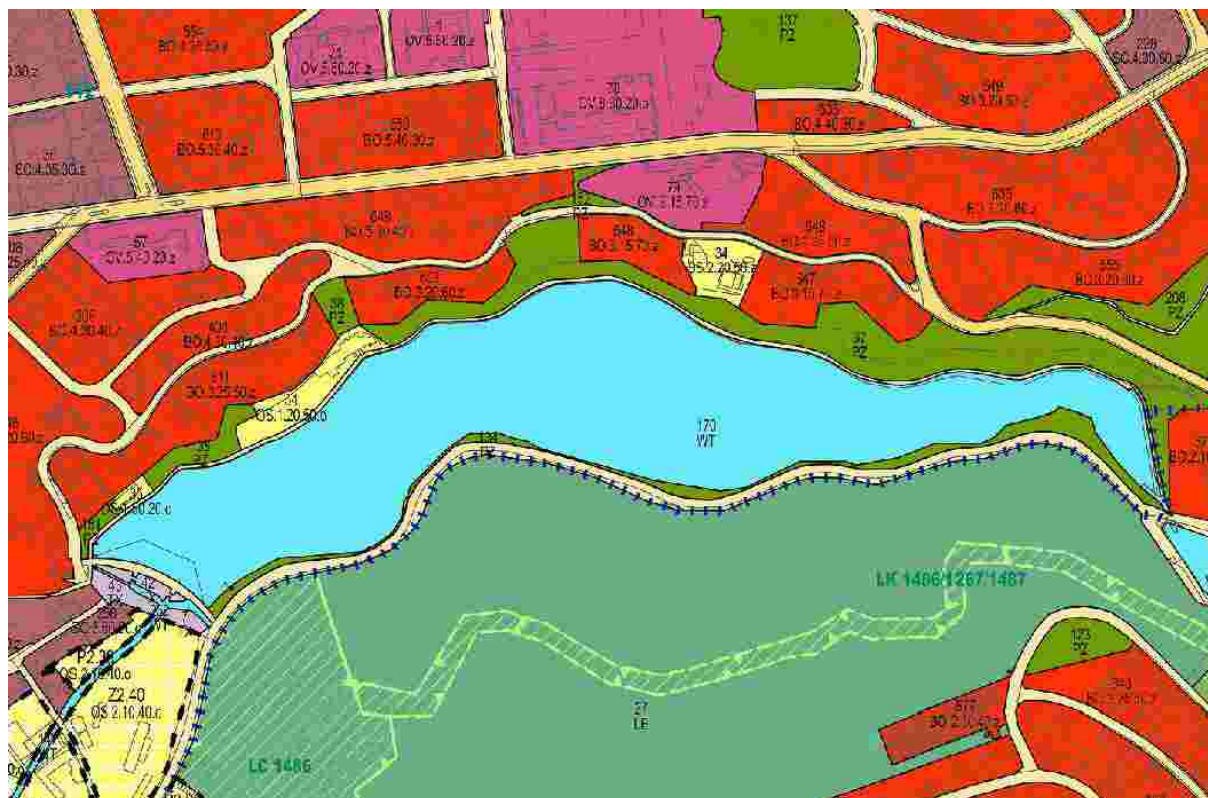
Jedná se o pozemek, který je v katastru nemovitostí vedený jako ostatní plocha se způsobem využití manipulační plocha

Typ funkční plochy: veřejná prostranství s převahou zpevněných ploch

**p.p.č.220** k.ú. Starý Harcov [682390]

Jedná se o pozemek, který je v katastru nemovitostí vedený jako ostatní plocha se způsobem využití neplodná půda

Typ funkční plochy: veřejná prostranství s převahou zeleně



### **B.1.3 INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ**

Požadavky dotčených orgánů získané během zpracování této PD byly zohledněny, dalším případným požadavkům dotčených orgánů podaných ke stavebnímu řízení bude vyhověno v dalším stupni PD.

Výjimky a úlevové řešení se nepředpokládají.  
Stavba je v souladu s dlouhodobými cíli využití území.

#### **B.1.4 INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ**

Závazná stanoviska budou vydána po projednání dokumentace v rámci územního a stavební řízení.

#### **B.1.5 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ - GEOLOGICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM APOD.**

V současné době se v místě stavby a jejím bezprostředním okolí vyskytuje vodovod ve správě FVS, a.s., dále pak sdělovací vedení ve správě CETIN, a.s., kabelové a vrchní vedení nn/vn v majetku ČEZ Distribuce a.s., veřejné osvětlení ve správě Eltodo a.s, MW sítě firmy Vodafone a.s.

Dále byli osloveni další vlastníci a správci IS jako: T-Mobile a.s., Ministerstvo obrany, ČEZ ICT, ČEZ Telco, FDLnet Teplo Frýdlant a GasNet a České radiokomunikace, tyto vlastníci/správci v daném území nemají žádné IS. Více viz dokladová část PD.

Zákresy podzemních zařízení jsou pouze orientační. Poskytnuté orientační podklady jsou přiloženy v dokladové části a zaneseny v situacích. Pro potřeby projektové dokumentace nebyly provedeny kopané sondy na ověření hloubkového uložení jednotlivých vedení.

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

Před záhozem odkrytých zařízení bude přizván příslušný správce ke kontrole způsobu uložení potrubí či kabelů. Všechna zjištěná podzemní zařízení jsou orientačně zakreslena v situacích a podélných profilech.

Stavba se dotýká ochranných pásem stávajících podzemních vedení IS. Práce v ochranných pásmech nesmí ohrozit provoz ani stav objektů, pro které byla tato ochranná pásma zřízena. V ochranném pásmu je možné provádět jakoukoliv stavební činnost pouze se souhlasem správce zařízení.

Stanovení ochranných pásem :

- ochranná pásma vedení a zařízení elektro dle Energetického zákona (Z č. 458/2000 Sb.)
 

stožárová stanice do 52 kV	7 m	zděná stanice do 52 kV	
	2 m	kabelové vedení v zemi	
	1 m (po obou stranách kabelu		vrchní vedení do 22 kV
	7 m od krajního vodiče na obě strany		vrchní vedení do 400 kV
	20 m od krajního vodiče na obě strany		
- ochranné pásmo dle zákona o vodovodech a kanalizacích (Z č. 274/2001 Sb.)
 

vodovod, kanalizace pro veřejnou potřebu	1,5 až 2,5 m od okraje potrubí
--	--------------------------------
- ochranná pásma dle Zákona o elektronických komunikacích (Z č. 127/2005 Sb.)
 

sítě elektronických komunikací	1,5 m (po obou stranách kabelu)
komunikační vedení ČEZ ICT	1,5 m
- ochranné pásmo pro plynovody dle Energetického zákona (Z č. 458/2000 Sb.)
 

NTL a STL plynovody a přípojky	1 m na obě strany od půdorysu (zastavěné území)
VTL plynovod	
do DN 100	15 m na obě strany od půdorysu
do DN250	20 m na obě strany od půdorysu
nad DN250	40 m na obě strany od půdorysu
- ochranné pásma stavby

Ostatní ochranná pásma jsou stanovena dle příslušných ČSN a platných právních předpisů.

**B.1.5.1 Inženýrsko-geologický průzkum**

Inženýrsko-geologický průzkum nebyl prováděn. Rozsah zemních prací je pouze kolem vlastní stavby, v zásypech provedených při výstavbě.

Předpokládané geologické profily:

Eratém: paleozoikum, Útvar: karbon, Oddělení: karbon svrchní, Horniny: granodiorit, Typ hornin: magmatit hlubinný, Mineralogické složení: biotit amfibol, Zrnitost: drobnozrnná, Soustava: Český masiv - krystalinikum a prevariské paleozoikum, Oblast: lužická (západosudetská) oblast, Region: magmatity lužické oblasti, Jednotka: krkonošsko-jizerský masiv, Poznámka: lugikum

Eratém: kenozoikum, Útvar: kvartér, Oddělení: holocén, Horniny: hlína, písek, štěrk, Typ hornin: sediment nepevněný, Zrnitost: hlína, písek, štěrk, Poznámka: inundovaný za vyšších vodních stavů, Soustava: Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity, Oblast: kvartér

Pro zemní práce se předpokládá zatřídění dle bývalé ČSN 73 3050: tř. 3-5. Vzhledem k hloubce uložení zařízení se nepředpokládá zastižení vyšších tříd zeminy.

Při zemních pracích se **předpokládá** dosažení hladiny podzemní vody vzhledem k poloze stavby v blízkosti vodního toku a nádrže.

**B.1.5.2 Hydrogeologický průzkum**

Nebyl prováděn.

**B.1.5.3 Stavebně historický průzkum**

Byl proveden průzkum obtokového náhonu kolem vodního díla Harcov v květnu 2016 zpracovaný Ivanem Rousem.

Při stavbě nebudou zasaženy kulturní památky ani chráněné objekty.

**B.1.5.4 Fotodokumentace**

V rámci předprojektové přípravy byla provedena fotodokumentace zájmového území. Před zahájením stavebních prací je zhotovitel povinen provést vlastní fotodokumentaci.

**B.1.6 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ**

Zájmová lokalita se nenachází na území CHKO a CHOPAV.

Při stavbě nebudou zasaženy známé kulturní památky ani chráněné objekty.

Stavba se nachází v záplavovém území Q100 vodního toku Harcovský potok.

Stavba se nachází v ochranném pásmu lesa: pozemky p.p.č. 3326/1

Stavba se dotýká ochranných pásem podzemních zařízení správců IS, uvedených ve článku B.1.5. Práce ve výše zmíněných ochranných pásmech nesmí ohrozit provoz ani stav objektů, pro které byla tato ochranná pásma zřízena.

Dle zákona č. 274/2001 o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (zákon o vodovodech a kanalizacích) ze dne 10. července 2001, je ochranné pásmo vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny vodovodního potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu – u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně činí 1,5 m. V tomto ochranném pásmu je možné provádět jakoukoliv stavební činnost pouze se souhlasem správce zařízení.

**B.1.7 POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.**

Stavba leží v záplavovém území Q100 vodního toku Harcovský potok. Stavba se nachází pod úrovní maximální hladiny VD Harcov, která je na kótě 372.90 m.n.m.

Stavba neleží v poddolovaném území.

#### **B.1.8 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. Odtokové poměry dešťových vod v území budou zachovány, popř. zlepšeny.

#### **B.1.9 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN**

Součástí navrhované stavby je demolice části stávajícího náhonu nacházejícího se pod parkovou cestou. Cesta má být v budoucnu využívána pro pohyb techniky v rámci provozu a údržby VD Harcov. Stavebně-technický stav náhonu by toto zatížení neunesl, proto bylo přistoupeno k jeho demolici.

Bourací práce budou prováděny v rozsahu odstranění stávajícího opevnění břehů a nábrežních zdí v rozsahu navržené stavby, tj. v dl. 15m a 11m, výšky cca 1,30m a dále odstranění dlažby dna koryta v prostoru staveniště, tj. v ploše 66m<sup>2</sup>

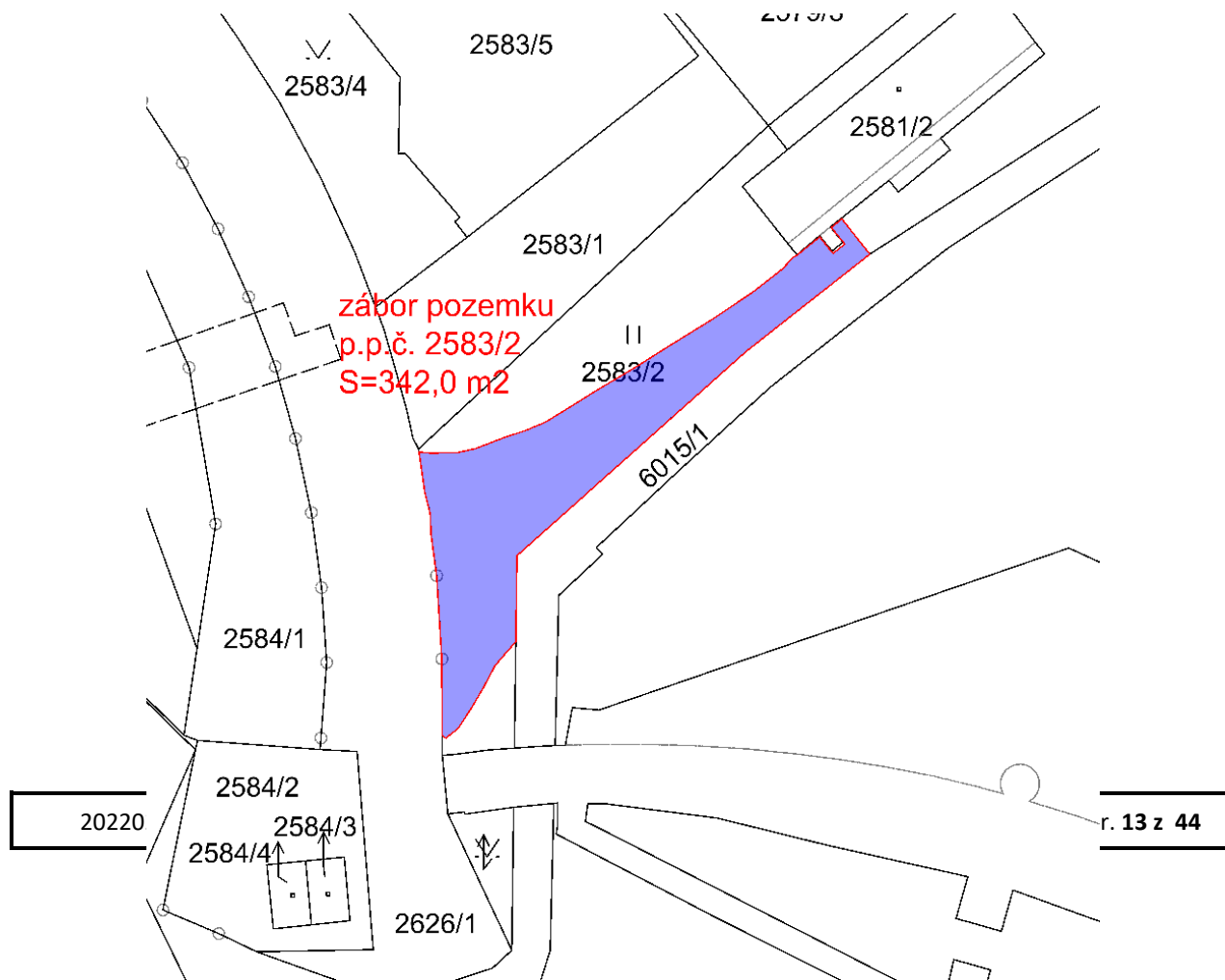
Kámen bude uložen pro zpětné použití na stavbě, ostatní vybouraný materiál bude odvezen na řízenou skládku.

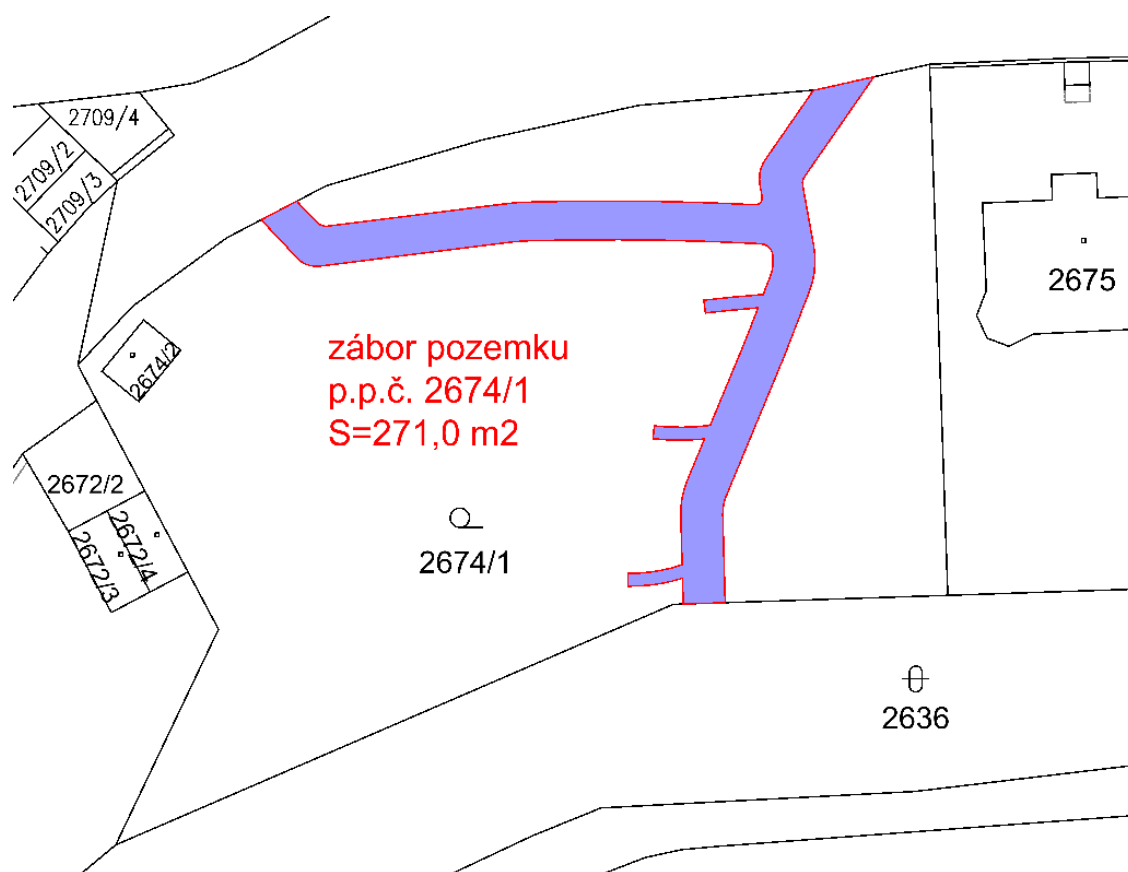
Vlastní stavební práce si vyžádají nezbytné kácení vzrostlých stromů, keřů a náletových dřevin, které je řešeno v samostatné části této projektové dokumentace v objektu SO 801.1.

#### **B.1.10 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA**

Trvalý zábor zemědělského půdního fondu:

V rámci stavby dojde k trvalému záboru pozemku p.p.č. 25/3/2 o výměře 342,0 m<sup>2</sup> a pozemku p.p.č. 2674/1 o výměře 271,0 m<sup>2</sup>.





Trvalý záběr lesního půdního fondu: není  
 Dočasný záběr zemědělského půdního fondu (do 1 roku): není  
 Dočasný záběr lesního půdního fondu (do 1 roku): není

### **B.1.11 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY**

#### **B.1.11.1 Možnost napojení na stávající dopravní infrastrukturu**

Zájmové území stavby je napojeno na stávající dopravní infrastrukturu, které budou využívány i pro příjezd na stavbu. Zejména se jedná o ul. Blahoslavova, Zvolenská a Svobody.

#### **B.1.11.2 Možnost napojení na stávající technickou infrastrukturu**

Provoz stavby nevyžaduje dodávku elektrické energie.

**B.1.11.3 Možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Stavba není v rozporu s vyhláškou č. 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Podélný a příčný sklon nově navržených zpevněných plochy (parková cesta, rampa a chodník podél ul. Zvolenské) vychází z nutnosti napojit veškeré vstupy a komunikaci ul. Zvolenskou.

**B.1.12 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE**

Stavba se bude realizovat jako celek, s prováděním po jednotlivých úsecích dle harmonogramu, vypracovaného vybraným zhotovitelem. Etapizace stavby se neuvažuje.

**B.1.13 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA UMÍSŤUJE A PROVÁDÍ**

k.ú. Liberec (682039)

<b>Pozemek</b>		<b>Katastrální území</b>	<b>Vlastník a jeho adresa</b>
<b>parc. č.</b>	<b>druh</b>		
6013	OP	Liberec [682039]	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
2583/1	OP	Liberec [682039]	vlastnické právo: Česká republika, právo hospodařit s majetkem státu: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
2583/2	TTP	Liberec [682039]	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
6015/1	OP	Liberec [682039]	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
2633	VP	Liberec [682039]	vlastnické právo: Česká republika, právo hospodařit s majetkem státu: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
2581/1	OP	Liberec [682039]	vlastnické právo: Česká republika, právo hospodařit s majetkem státu: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
2634/2	OP	Liberec [682039]	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
2635/1	OP	Liberec [682039]	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
2658/3	OP	Liberec [682039]	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
2635/7	OP	Liberec [682039]	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
2634/1	OP	Liberec [682039]	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
2636	OP	Liberec [682039]	vlastnické právo: Česká republika, právo hospodařit s majetkem státu: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
2674/1	Z	Liberec [682039]	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
6014/2	OP	Liberec [682039]	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
2684	OP	Liberec [682039]	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
6029	OP	Liberec	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré



		[682039]	Město, 46001 Liberec
3324	ZPaN	Liberec [682039]	vlastnické právo: Česká republika, právo hospodařit s majetkem státu: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
2632	OP	Liberec [682039]	vlastnické právo: Česká republika, právo hospodařit s majetkem státu: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové
5923/2	OP	Liberec [682039]	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
3326/10	OP	Liberec [682039]	vlastnické právo: Česká republika, právo hospodařit s majetkem státu: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové

Legenda:

OP	Ostatní plocha
ZPaN	Zastavěná plocha a nádvoří
VP	Vodní plocha
Z	Zahrada

k.ú. Starý Harcov [682390]

<i><b>Pozemek</b></i>		<i><b>Katastrální území</b></i>	<i><b>Vlastník a jeho adresa</b></i>
<i><b>parc. č.</b></i>	<i><b>druh</b></i>		
220	OP	Starý Harcov [682390]	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec

Legenda: OP Ostatní plocha

#### **B.1.14 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO**

nejdou

## **B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ**

#### **B.2.1.1 Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**

Jedná se o opravu lesní cesty podél celé délky VD Harcov, opravu terénních stezek k ul. Blahoslavova a Svobody dále pak terénní stezka – propojovací rampa do ul. Zvolenská, chodník podél ul. Zvolenská a oprava oplocení kurtů. Součástí stavby je nový most na vtoku Harcovského potoka do VD Harcov, odvodnění parkové cesty, bezpečné převedení vodotečí do VD Harcov. Dále pak odstranění stávajícího osvětlení vč. osvětlovacích bodů v úseku ul. Blahoslavova – pláž, nové veřejné osvětlení v podél celé parkové cesty vč. osvětlovacích bodů a to v úseku od ul. Blahoslavova až ul. Zvolenská. Součástí jsou i odpočinkové schody, herní molo a mobiliář podél parkové cesty. Součástí rekonstrukce parkové cesty je částečná obnova a zrušení stávajícího historického náhonu.

#### **B.2.1.2 Účel užívání stavby**

Hlavním účelem stavby je zajištění a zlepšení stávajícího stavu podzemního náhonu, který je z důvodu stárí v havarijním stavu. Vzhledem k jeho stavu dochází k propadům parkové cesty a tím k potencionálnímu ohrožení

bezpečnosti chodců, kteří se po ní pohybují. Dalším důvodem je zajištění dostatečné únosnosti ponechaných úseků pro pojezd technikou využívanou pro provozní zásahy na VD Harcov. Ponechané úseky se nacházejí mimo parkovou cestu. Ostatní úseky jsou navrženy k demolici.

V rámci této akce dojde k výměně a doplnění veřejného osvětlení, vč. osvětlovacích bodů, obnově parkové cesty, vč. přilehlých terénních stezek a propojení do ul. Zvolenská.

#### **B.2.1.3 Trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o trvalou stavbu.

#### **B.2.1.4 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby**

Neřeší se.

#### **B.2.1.5 Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Projektová dokumentace pro umístění, povolení a provedení stavby byla zpracována dle přílohy č. 8 k vyhlášce č. 405/2007 Sb.

Podmínky ze stanovisek a vyjádření dotčených orgánů, správců IS a vlastníků dotčených pozemků, získané v průběhu zpracování PD, byly zohledněny a zapracovány do dokumentace DPS.

#### **B.2.1.6 Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Netýká se navrhované stavby.

#### **B.2.1.7 Navrhované parametry stavby - množství dopravovaného média, délka liniové trasy, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.**

SO 101 – Parková cesta – š=3,5 m, dl. 1115,2 m

SO 102 – Terénní stezka - trasa „A“ - š=1,25 m, dl. 60,0 m

trasa „B“ – š=1,0 m, dl. 44,0 m

trasa „C“ – š=1,0 m, dl. 94,5 m

trasa „D“ – š=1,0 m, dl. 67,0 m

SO 103 – Terénní stezka – propojovací rampa – š=2,0 m, dl. 55,9 m

stezka nad mostek – š=2,0 m, dl. 6,15 m

stezka ke schodišti – š=2,0 m, dl. 8,0 m

schodiště – š=2,0 m, dl. 4,75 m

SO 104 – Chodník ul. Zvolenská – š=1,75 m, dl. 73,0 m

SO 105 – Oprava oplocení kurtů – v=4,0 m, dl. 54,6 m

SO 111 – Odpočinková lavice

SO 112 – Herní prvek

SO 113 – Mobiliář

SO 201 – Most M1 – rozpětí 4,0 m, celková šířka 6,0 m

SO 202 – Opěrná zeď – v= 3,93-5,75 m, dl. 34,0 m

SO 301 – Rušená část náhonu

ÚSEK I. – dl. 854,0 m

ÚSEK II. – dl. 3,1 m

SO 301 – Opravovaná část náhonu

ÚSEK I. – dl. 112,2 m

ÚSEK II. – dl. 42,2 m

ÚSEK III. – dl. 99,0 m

- SO 302 – Propustek drobné vodoteče  
 Otevření koryto – 12,5 m  
 PVC SN8 DN300 – 7,1 m
- SO 303 – Odvodnění propustku ul. Svobody  
 Otevřené koryto – 20,9 m  
 PVC SN8 DN500 – 6,2 m
- SO 401 – Veřejné osvětlení – 1300,0 m  
 Osvětlovací body – 58 ks
- SO 402 – odstranění veřejného osvětlení – 300,0 m  
 Osvětlovací body – 9 ks
- SO 801 – sadové úpravy

**B.2.1.8 Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.**

Potřeby a spotřeby médií a hmot

Základní bilance zemních prací a terénních úprav

výkopy	hloubení rýh a jam	4700,80 m3
	<b>celkem</b>	<b>4700,80 m3</b>
zásypy	zásyp	3502,78 m3
	<b>celkem</b>	<b>1198,02 m3</b>

**CELKEM přebytek(+)/nedostatek(-) 1198,02 m3**

Celková kubatura prováděných zemních prací má kladnou bilanci s přebytkem zeminy v hodnotě 1198,02 m3. Přebytečná zemina bude odvezena na skládku ve vzdálenosti 6 km. V PD je uvažována skládka v Krásné Studánce. Asfaltové materiály budou odváženy na skládku v Liberci ve vzdálenosti 10 km.

Hospodaření s dešťovou vodou

Stavba nemění současný způsob odvádění srážkových vod.

Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.

Množství a druhy odpadů :

Nakládání s odpady a podrobná specifikace odpadů je uvedena v kapitole B.6. Nakládání s odpady je v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisech.

Po dobu realizace záměru je předpokládán vznik následujících odpadů:

Kód odpadu	Název druhu odpadu / předpokládané množství	Kategorie odpadu, doporučené nakládání
<b>03 01</b>	<b>Odpady ze zpracování dřeva</b>	
03 01 05	Piliny, odřezky / 0.10 t	Ostatní – druhotná surovina
<b>15 01</b>	<b>Obaly</b>	
15 01 01	Papírové obaly / 0.05 t	Ostatní – druhotná surovina
15 01 02	Plastové obaly / 0.01 t	Ostatní – recyklace
<b>17 01</b>	<b>Stavební odpady – beton, cihly, tašky a keramika</b>	

17 01 01	Beton / 162.58 t	Ostatní – recyklace
<b>17 03</b>	<b>Stavební odpady – asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu</b>	
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet / 39.75 t	Ostatní - recyklace
<b>17 04</b>	<b>Stavební odpady - kovy (včetně jejich slitin)</b>	
17 04 05	Železo a ocel / 1.00 t	Ostatní - druhotná surovina
17 04 11	Kabely neobsahující nebezpečné látky / 0.02 t	Ostatní - druhotná surovina
<b>17 05</b>	<b>Stavební odpady – zemina</b>	
17 05 04	Zemina a kamení neobsah. nebezp.látky / 3402.0 t	Ostatní - skládka
<b>17 06</b>	<b>Stavební odpady – Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu</b>	
17 06 03	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky / 0.01 t	Ostatní - skládka
<b>20 03</b>	<b>Ostatní komunální odpady</b>	
20 03 01	Směsný komunální odpad / 0.01 t	Ostatní – skládka

Za provozu záměru je předpokládán vznik následujících odpadů:

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

Odhad druhové skladby odpadů z provozu vychází z obecně platných zvyklostí a ze zkušeností z obdobných zařízení. Množství odpadů na tomto stupni přípravy projektu nebylo přesně určeno. Odpady budou odstraňovány v souladu s platnou legislativou. Navržené způsoby nakládání s odpady je třeba doložit předběžnými souhlasy provozovatelů zařízení (skládka, spalovny, specializované firmy) s odběrem odpadů k likvidaci.

Třída energetické náročnosti budov

Netýká se této stavby.

#### **B.2.1.9 Základní předpoklady výstavby**

Časové údaje o realizaci

Období realizace je uvažováno v roce 2024-2025.

Členění na etapy

Členění na etapy není plánované.

Orientační náklady stavby

Předpokládané náklady stavby jsou součástí podrobného rozpočtu.

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

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

Jedná se o pozemní a podzemní liniovou stavbu, její prostorové řešení je dáno stávající trasou parkové cesty jejímž účelem je zajištění bezpečného pohybu návštěvníků po parkové cestě okolo VD Harcov.

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

Jedná se o pozemní a podzemní liniovou stavbu bez zvláštních architektonických prvků. Parková cesta je navržena s tzv. mlatovým povrchem.

Směrové poměry: směrové poměry jsou dány stávající trasou parkové cesty a jsou v opravě parkové cesty zcela respektovány. Průběh trasy je patrný ze situace.

Sklonové poměry: Sklonové poměry jsou přizpůsobeny stávajícímu terénnímu profilu a vycházejí ze stávajícího profilu parkové cesty. Sklonové poměry jsou patrné ze situace.

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

Jedná se o opravu lesní cesty podél celé délky VD Harcov, opravu terénních stezek k ul. Blahoslavova a Svobody dále pak terénní stezka – propojovací rampa do ul. Zvolenská, chodník podél ul. Zvolenská a oprava oplocení kurtů. Součástí stavby je nový most na vtoku Harcovského potoka do VD Harcov, odvodnění parkové cesty, bezpečné převedení vodotečí do VD Harcov. Dále pak odstranění stávajícího osvětlení vč. osvětlovacích bodů v úseku ul. Blahoslavova – pláž, nové veřejné osvětlení v podél celé parkové cesty vč. osvětlovacích bodů a to v úseku od ul. Blahoslavova až ul. Zvolenská. Součástí jsou i odpočinkové schody, herní molo a mobiliář podél parkové cesty. Součástí rekonstrukce parkové cesty je částečná obnova a zrušení stávajícího historického náhonu.

Standardní provoz nevyžaduje po nastavení stálý dohled.

Součástí stavby nejsou samostatné provozní soubory ani technologie výroby.

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

Stavba není v rozporu s vyhláškou č. 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Podélný a příčný sklon nově navržených zpevněných plochy (parková cesta, rampa a chodník podél ul. Zvolenské) vychází z nutnosti napojit veškeré vstupy a komunikaci ul. Zvolenskou.

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

Bezpečnost stavby během jejího provozu bude zajištěna jejím provedením v souladu s příslušnými ČSN a TNV. K uvedení stavby do provozu a při jejím provozování bude postupováno v souladu s platnými právními předpisy. Zrušení náhonu, který je již v havarijním stavu, významně k bezpečnosti trasy přispěje. Nebude docházet k zborcení konstrukce náhonu a tím propadání cesty.

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

#### **B.2.6.1 SO 101 – Parková cesta**

Předmětem těchto SO je obnova parkové cesty (**SO 101**) v dl. 1.115,20m a š. 3,5m. Začátek SO 101 je u napojení na ul. Blahoslavovu a konec je u nově navrhovaného mostku M1 – součástí SO 201. Součástí tohoto SO jsou dále návrhy 2 schodišť, zpevněných ploch podél parkové cesty, zábradlí, oplocení venkovního hřiště a odvodnění cesty.

#### SO 101 – Parková cesta - odvodnění

Odtokové potrubí je navrženo z materiálu PVC SN8 DN150. V prostoru pláže je navrženo z PVC SN8 DN200, kde jsou vpusti mezi sebou propojeny a do přehrady zaústěny při krajích přístupového schodiště.

Hloubky uložení a spádování potrubí je patrné z tabulky přípojek.

Prostup skrze ŽB zeď je řešen pomocí trubky DN150. Tento prostup bude osazen do bednění před zahájením betonáže. Dno prostupu je navržen na kótě 370.70 m.n.m. Detailní výkres vyústění bude součástí realizační dokumentace stavby.

**B.2.6.2 SO 102 – Terénní stezky**

**SO 102** řeší obnovu 3 terénních stezek, napojujících se na parkovou cestu. Terénní stezka „Trasa A“ má dl. 60m a š. 1,25m. Terénní stezka „Trasa B“ má dl. 44m a š. 1,0m. Terénní stezka „Trasa C“ má dl. 94,5m a š. 1,0m. Terénní stezka „Trasa D“ má dl. 67m a š. 1,0m. Součástí tohoto SO jsou dále schodiště, zábradlí a odvodnění stezek.

**B.2.6.3 SO 103 – Terénní stezky – propojovací rampa**

Součástí **SO 103** je návrh terénní stezky – propojovací rampy dl. 55,9m a š. 2,0m. Součástí tohoto SO je dále stezka nad mostkem v dl. 4,70m a část stezky vedoucí ke schodišti i za ním v dl. 7,95m. Dále je řešeno 1 jezdecké schodiště dl. 5,40m a š. 2,0m, zpevněný svah, zábradlí, propusty P1 a P2 a odvodnění rampy.

**B.2.6.4 SO 104 – Chodník ul. Zvolenská**

Část **SO 104** řeší návrh nového chodníku podél ul. Zvolenské v dl. 73,0m a š. 1,75m. Součástí tohoto SO je dále nový zvýšený přechod pro chodce, zábradlí i odvodnění chodníku a části komunikace.

**B.2.6.5 SO 105 – Oprava oplocení kurtů**

Poslední část **SO 105** řeší návrh (opravu) oplocení kurtu volejbalového hřiště u pláže. Oplocení bude mít dl. 54,6m. Oplocení bude tvořit pletená síť výšky 4,0m. Obvod oplocení (hřiště) lemuje bet. záhonová obruba š. 50 mm

**B.2.6.6 SO 111 – Odpočinková lavice**

Jedná se o novostavbu dřevěné pobytové lavice pro veřejnost, umístěné na betonové podezdívce, obložené řezanými žulovými pemrlovanými deskami. Lavice navazuje na pěší promenádu přehrady, v rozvinuté délce 35.5 m. Konstrukčně se jedná o dřevěnou zborcenou plochu, dřevěné „lehátko“ zvyšující se z lehu do sedu a naopak. Návrh rozšiřuje pobytové možnosti místa a využívá prostor mezi pěší promenádou a opěrnou zdí sportovního zázemí.

Lavice bude mít tvar zahnutého písmene L. Půdorysné rozměry ramen písmene L jsou cca 30 metrů a 4 metry. Půdorysná šířka ramen a tedy i lavice je od 2,0m do 0.6m. Opěradlo lavice tvoří zborcenou plochu, která mění jak svoji výšku, tak šířku a sklon.

Konstrukčně bude lavice tvořena příčnými dřevěnými rámy, které budou usazeny v osově vzdálenosti 1,50 metru. Celý rám bude zhotoven z řeziva o rozměru 80x80 mm, buď styčnickovými deskami s samořeznými vruty nebo závitovými tyčemi. příčle, vždy na kraji sedadla. Ty budou mm (ŠxV). V místě opěradla budou také dvě příčle. Spodní bude umístěna 100 mm nad spodní hranou opěradla a bude mm (ŠxV). Horní příčle v 60x80 mm (ŠxV). Jednotlivé příčle budou osazeny na rámy přes systémové ocelové třmeny, např. Bova.



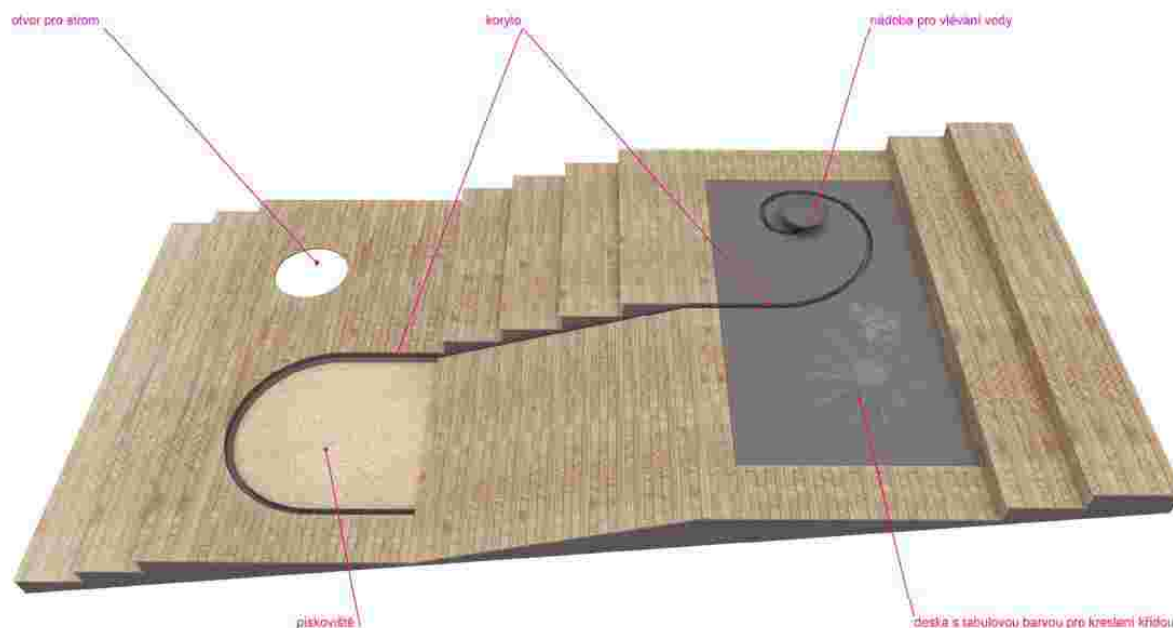


#### B.2.6.7 SO 112 – Herní molo

Jedná se o pobytový prvek rozšiřující zázemí pro návštěvníky pláže. Konceptně je řešen jako dřevěné pobytové stupňovité schodiště, které respektuje stávající terén příchodu do objektu restaurace. Překonává výškový rozdíl 1,77m. Integruje prostor pro hraní s pískem, kreslicí plochu pro děti a korýtko pro hrátky s vodou. Do doby vzniku navazujícího pítka jako zdroje vody pro vodní hrátky bude možné vodu kyblíkovat z přehrady.

Jedná se o novostavbu dřevěného mola, koncipovaného jako schody, s pobytovou funkcí. Celkový rozměr prvku 5,96 x 11,97 je dále dělen v nejnižší a nejvyšší části na dva pobytové schody o hloubce 2 x 740mm a dále na tři identické platformy o hloubce 2,96m. Prostřední je dále rozdělena na dvě části. Na jedné straně čtyři pobytové schody a na druhé rampu. Obě od sebe odděluje nerez žlábek.





#### B.2.6.8 SO 113 – Mobiliář

##### SO 113 – Odpočinková lavice s opěrkou

Ocelový svařenec. Konstrukci tvoří dvě bočnice svařené z ohýbané pásoviny 40 × 10 mm, sedák je uprostřed vyztužen pásovinou. Nosnou konstrukcí je neseno 11 latí obdélníkového průřezu (56 × 32 mm) délky 1800 mm připevněné nerezovými vruty. Vrchní lať opěradla a spodní lať sedáku jsou zaoblené rádiem R20

Rozměry: 1800x646x772 mm / 32-45 kg



##### SO 113 – Odpočinková lavice bez opěrky

Posezí plocha dřevěný dubový masivní trám 150/150 - 3 ks trámů, s distancí 15mm.  
4 kusy nerezových závitových tyčí tl 12 mm včetně 2 kusů podložek tl 15 mm na jednu tyč, kloboučkové matice na obou stranách tyče - zadlabáno do dubového masivu - 8ks šroubů ocelová nosná konstrukce z tyčoviny tl. 30/30 mm, včetně 4 kusů noh tyčovina 30/30.  
U země spojen pásovinou tl. výška 20 mm šířky 30mm - vše svařeno  
Závitová nerezová tyč tl. 10mm kotvená na chemickou kotvu k žulovému základu - 2ks chem.

kotvy do předvrtaného otvoru - ukončeno kloboučkovou matkou

#### SO 113 – Odpadkový koš

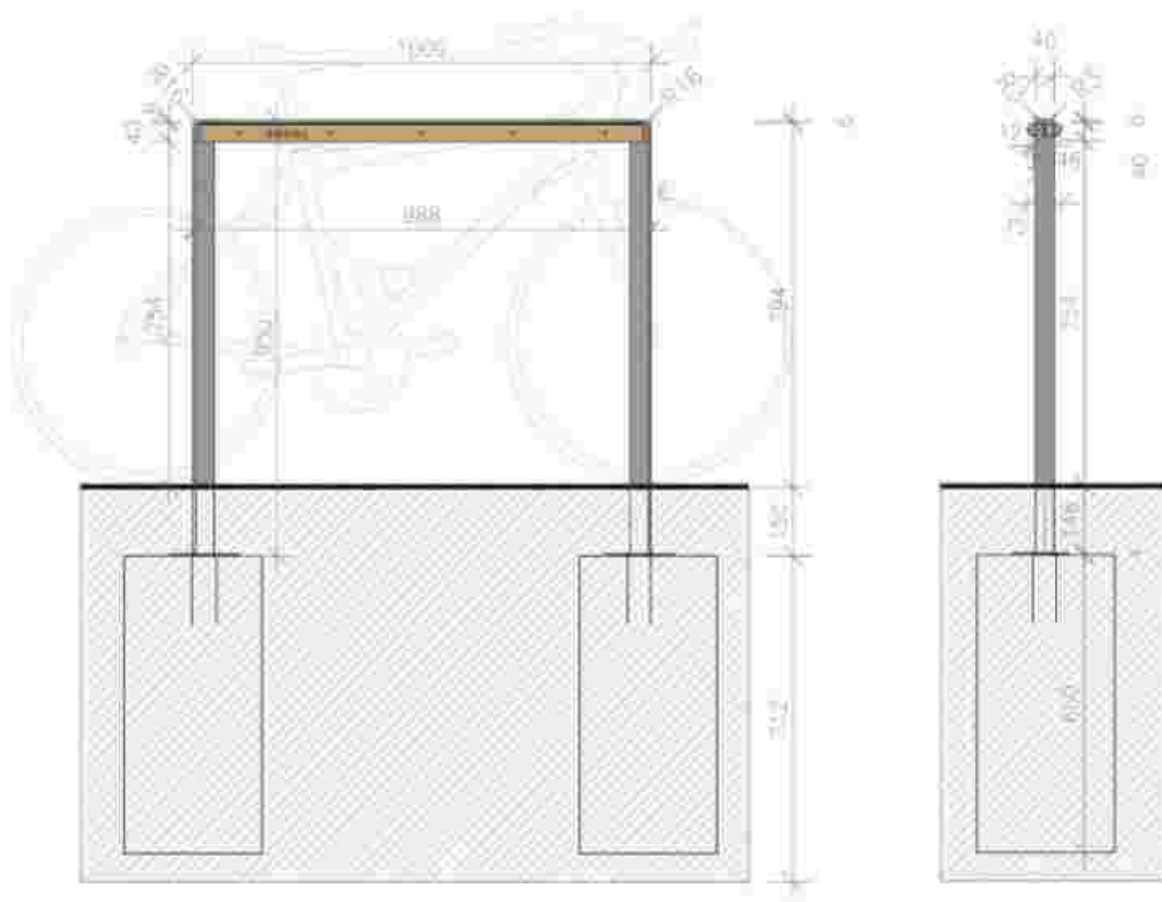
Kovový koš zavěšený s pozinkovanou 50L nádobou, antipolep opláštěním z tahokovu, s šikmou stříškou a bočními dvířky pro vyvážení. 50 litrů objem.

Materiál: pevný odolný vůči oděru, odolný vůči grafitti (tagování) a polepu, s nátěrem nebo barevně stálý Konstrukce: stabilní a velmi odolná proti vandalismu. a poškození prokopnutím, zlomením, či povalením, Tvar: zakrytí stříškou - přiměřeně malý vhozový otvor (nelze snadno odhazovat pytle odpadků z domova a nelze snadno vytahovat odpadky zpět a rozhazovat je kolem)



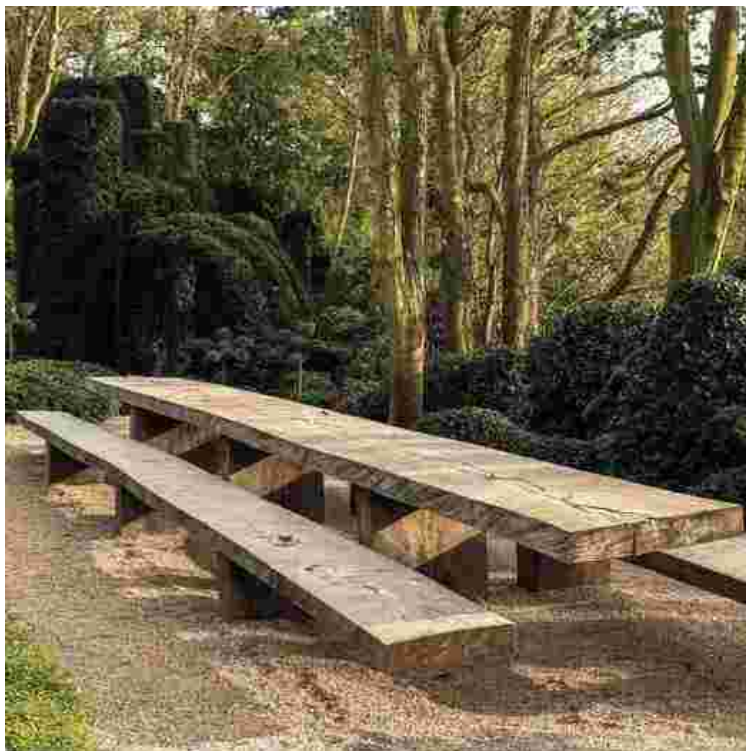
#### SO 113 – Stojan na jízdní kola

Ocelový rám ze svařovaného T profilu 40/40/6, vařeno z pásovin 40/6, svary zabrousit, hrany horní přírby sražené d-3mm, hrany rámu oblé d-16mm, rám přivařený na ocelovou plotnu 150/150/4mm, kotvenou pomocí 4 chem. kotev do bet. základů 300/300mm, beton odolný proti soli C20/25 XC2, povrchová úprava ocel - žárový pozink, barva kovářská šedá, laserem vyřezáno logo Liberce do ocelové pásovin oboustranně



#### SO 113 – Set stůl s lavicemi

tesaný výrobek z dubového dřeva, 1ks stůl, 2ks lavice bez opěrky, kotveno na betonových patek, délka 3,0 m



**B.2.6.9 SO 201 – Most M1**

Novou nosnou konstrukci mostního objektu budou tvořit 4 ks železobetonových rámových prefabrikátů o celkové délce 4,0m (tj. 1ks = 1,0m), o světlosti 4,0 m a o světlé výšce 3,0m. Tloušťka stěn je předpokládá 250 mm. Rámové prefabrikáty budou provedeny z betonu min. C 30/37 a vyšší - specifikace dle výrobce.

Rámový prefabrikát bude osazen na šterkovém polštáři o min. tl. 200mm a na podkladním betonu C12/15-X0 o min. tl. 200mm.

Horní plocha rámových prefabrikátů bude opatřena spádovým betonem C 25/30-XF1, která bude sloužit jako podklad pro izolaci a bude vyztužena KARI sítí 100x100x8 mm.

Vnitřní betonové plochy rámu mimo stropu a venkovních pohledových částí budou obloženy kamenem tl. 100mm. Strop rámu + čelní pohledové plochy z betonu vysoké kvality.

Na krajích mostního objektu jsou navrženy 2 kamenné římsy dl. 5,75m, š. 300mm, výšky 0,8m z řezaných kamenných kvádrů 300/260/500mms vazbou na divoko. Do těchto říms bude kotveno zábradlí viz. SO 103.

**B.2.6.10 SO 202 – Opěrná zeď**

Jedná se o výstavbu nové zdi, zeď podchycuje výškový rozdíl mezi propojovací rampou na rubové straně zdi a vodní nádrži Harcov na lícni straně zdi. Zeď je navržena jako železobetonová uhlová zeď navazující na mostní objekt. Celková délka nově navržené zdi je 34,00m. Výška zdi se pohybuje od 4,96 do 6,153m. Dřík zdi má tloušťku 0,40m. K dříku je kotvený kamenný obklad. Na koruně zdi bude osazen korunní kámen kamenicky opracovaný (kamenné řezané desky s úpravou brokováním) liberecký granit – šedý. Na koruně je osazeno dodatečně kotvené zábradlí (není součástí SO202). Na začátku zdi se nachází mostní objekt M1. Zeď je navržena s půdorysným zalomením.

**B.2.6.11 SO 301 - Rekonstrukce a zrušení historického náhonu**

V rámci řešené stavby jsou ke zrušení navrženy dva úseky stávajícího náhonu, a to úsek č. I v km 0,016-0,870 v délce 112,2 m a úsek č. II v km 0,982-0,985 v délce 3,1 m.

Zrušení bude provedeno obnažením konstrukce klenby náhonu, která bude rozebrána a kameny vytaženy a uloženy v blízkosti stavby. Následně bude ze dna náhonu odstraněno bahno a nánosy, které v době řešení projektové dokumentace dosahovalo mocnosti cca 0,6 m. V rámci dokumentace je uvažováno s rozebráním klenby, aby bylo možné bezpečně založit konstrukci parkové cesty. V případě zásahu konstrukce náhonu do konstrukce cesty budou ubourány i boční stěny v nejnútnejším rozsahu. Poté budou odstraněny kameny z klenby a zdí uloženy na dno náhonu, pro možnost využití původního kamene v případě budoucí obnovy. Následně bude proveden zasypaní jámy vykopanou zemínou. Vzhledem k nedostatku zeminy, bude k zasypaní využita i přebytečná zemina z ostatních objektů, která bude uložena na mezideponii v místě pláže.

V rámci bourání náhonu budou odstraněny i betonové panely nacházející se ve stávající cestě.

Přibližně v km 0,700 se nachází stávající výtok do VD Harcov, který bude v rámci rušení náhonu úsek č. II zrušen. Na trase se nachází 5 stavidel, které jsou v dnešní době již zcela nefunkční. Proto budou demontovány, všechny budou rekonstruovány a vráceny zpět jako artefakty s informační tabulkou mimo parkovou cestu.

V rámci řešené stavby jsou k rekonstrukci navrženy tři úseky stávajícího náhonu, a to úsek č. I v km 0,870-0,982 v délce 112,2 m, úsek č. II v km 0,985-1,027 v délce 42,2 m a úsek č. III v km 1,027-1,126.

Úsek č. I a II bude řešen obdobně. Konce úseků bude zaslepen svislou kamennou stěnou z kamenných kvádrů na cementovou maltu s vyspárováním. Stěna bude provedena v tl. 500 mm a provedeno na celou výšku profilu. Stěna bude uložena na betonovém základu z C25/30 XF3, XA1, XC2 s výztuží z betonářské oceli 10 S05. Základy budou mít výšku 1,0 m a šířku 0,7 m. Délka dle skutečného rozměru náhonu v místě realizace základu. Tyto základy pod zaslepovací stěny bude provedeny bez bednění ve výkopové rýze. V rámci rekonstrukce bude provedeno vyčištění dna od bahna a naplavenin. Dle zkušeností lze předpokládat poškození dna v rozsahu cca 40 %. Tyto lokální opravy budou provedeny v následující skladně. Na dně výkopové jámy bude proveden šterkový podsyp fr. 0-32 mm tl. 150 mm, na který navazuje podkladní beton C25/30 pro prostředí s mrazovými cykly v tl. 150 mm. Poté bude provedena kamenná dlažba tl. 150 mm s vyspárováním. Další stavební úpravou bude vyškrobání veškerých spár do hloubky min. 5 cm. Spáry budou vyčištěny a znovu vyspárovány.

Před zahájením prací budou provedeny montážní vstupy max. 30 m od sebe, které budou po dokončení zrušeny. Bude ponechán pouze 1 ks v úseku č. 1, kde se nachází již stávající, která bude opraven. V úseku č. II bude se v tuto chvíli žádný nenachází, proto po dokončení bude jeden montážní vstup upraven na nový vstup

zakrytý poklopem. Na obou vstupech bude osazen hranatý litinový poklop 900x900 mm s uzamykáním. Vstup do opravovaně částí bude zajištěn mobilním žebříkem.

#### B.2.6.12 SO 302 - Propustek drobné vodoteče

V km 0,747 se nachází stávající drobná vodoteč, kterou je nutné převést do VD Harcov. Stávající vtoková jímka v rámci akce vybourána a na místo ní bude vybudována nová. Nová vtoková jímka bude mít atypický tvar kapky. Na dně výkopové jámy bude proveden štěrkový podsyp fr. 0-32 tl. 150 mm, na kterém bude podkladní vyrovnávací deska z betonu C25/30 pro prostředí s mrazovými tl. 150 mm. Na podkladní desce bude zhotovena již samotná konstrukce vtokového objektu. Zdi budou provedeny z kamenných kvádrů řezaných na cementovou maltu s vyspárováním. Zdi jsou navrženy v šířce 350 mm. Celková výška vtokového objektu činí 1,4 m, z toho je 0,5 m kalový prostor, který má půdorysný rozměr 610x1000 mm. Výškový rozdíl mezi hladinou kalového prostoru a nátokem z otevřeného koryta bude řešena šikmou plochou, která bude založena shodně jako dno objektu. Od vtokového objektu bude v délce cca 12,5 m upraveno otevřené koryto vodoteče. Kamenné kvádry tvořící schody v koruně objektu budou spádovány směrem k čelné stěně a směrem do středu objektu, aby docházelo k odtoku vody.

Ve vzdálenosti 300 mm od odtokové stěny bude umístěno hradítko, které bude mít výšku 1100 mm. Minimální tloušťka hradítek desek činí 30 mm. Hradítko bude osazeno do drážky široké 50 mm vyříznuté do kamenné konstrukce vtokového objektu.

V koruně zdi bude umístěno zábradlí, které bude zabraňovat proti pádu osob. Zábradlí bude řešeno v rámci samostatného objektu SO 101 – Parková cesta.

Odtok do VD Harcov pod parkovou cestou bude řešen pomocí potrubí PVC SN8 DN300 v délce 7,1 m a spádem 5,2%. Prostup skrze nábrežní zeď bude osazen v rámci výstavby zdi. V návodní straně bude osazeno potrubí odolné UV sklolaminát DN300, na kterou bude navazovat potrubí PVC SN8 DN300, které na rubové straně zdi bude ukončeno hrdlem. Spoj mezi sklolaminátem a PVC bude proveden pomocí spojky DN300.

#### B.2.6.13 SO 303 - Odvodnění propustku ul. Svobody

Součástí tohoto objektu je převedení vody přitékající z propustku pod ul. Svobody do VD Harcov. V místě stávajícího zatrubnění bude proveden nový vtokový objekt o rozměrech 1000x1000x2500 mm. Na dně výkopové jámy bude proveden štěrkový podsyp fr. 0-32 tl. 150 mm, na kterém bude podkladní vyrovnávací deska z betonu C25/30 pro prostředí s mrazovými tl. 150 mm. Na podkladní desce bude zhotovena již samotná konstrukce vtokového objektu. Zdi budou provedeny z kamenných kvádrů na cementovou maltu s vyspárováním. Zdi jsou navrženy v šířce 500 mm. Koruny zdi budou opatřena korunními kameny kamenicky opracovanými (kamenné řezané desky s úpravou brokováním) liberecký granit – šedý. Odtokové potrubí do nádrže je umístěno 0,5 m nad dnem, aby byl zajištěn kalový prostor.

Odtok do VD Harcov pod parkovou cestou bude řešen pomocí potrubí PVC SN8 DN500 v délce 6,2 m a spádem 8,4%. Výtokový objekt je navržen tak, aby vzhledově navazoval na nábrežní zeď VD Harcov, tzn. bude proveden betonový základ z betonu C25/30 XF3, XA1, XC2 o rozměrech 1300x1500x1000 mm, na který bude navazovat tížná betonová zeď z betonu C25/30 XF3, XA1, XC2 se zvýšenými nároky na prostředí. Líc zdi ve sklonu 10:1 bude obložen stávajícím žulovým řádkovým kamenem tl. 30 cm z granitu, na povrchu hrubě opracovaném. Na koruně bude osazen tvarový korunní kámen z kamenicky opracované liberecké žuly – šedé (kamenné řezané desky s úpravou brokováním). Rubový povrch zdi v kontaktu se zásypovou zeminou bude před zásypem opatřen ochranným nátěrem proti zemní vlhkosti. V koruně zdi bude umístěno zábradlí, které bude zabraňovat proti pádu osob. Zábradlí bude řešeno v rámci samostatného objektu SO 101 – Parková cesta. V rámci výstavby výtokového objektu dojde i k úpravě dna v nádrži, tak aby docházelo k odtoku od zaústěného potrubí.

Mezi vtokovým objektem a stávajícím propustkem bude stávající koryto vyčištěno a provedeno přesahování v délce 20,9 m.

#### B.2.6.14 SO 401 - Veřejné osvětlení

Stávající osvětlovací body podél stezky budou demontovány – viz samostatný objekt SO402.

Napájení VO bude zajištěno ze stávajících rozvodů VO. Hlavní napojení bude provedeno z osvětlovacího bodu LB00484, záložní napojení (nezapojení) bude provedeno z osvětlovacího bodu LB06829. V osvětlovacím bodě LB06829 bude kabel nezapojen, bude zaizolován, popsán a ochráněn proti průniku vlhkosti.

Nové osvětlovací body napojeny kabelem **CYKY 4x10**. Kabelové vedení bude uloženo v pod mlatovou stezkou v ochranné trubce **KOPOFLEX 50** ve výkopu v hloubce **0,6-0,8m**. V celé délce bude kabel uložen v chráničkách v pískovém loži o celkové tl. 20cm, zakryt krycími deskami nebo signalizační fólií. V místě betonového základu stožáru bude hloubka uložení kabelu upravena dle prostupů do stožáru. Vedení určené pro napájení osvětlovacích bodů bude ze země (kabelové rýhy) jednotlivě smyčkově zaváděno do osvětlovacích stožárů a napojeno na stožárové svorkovnice. Souběžně s kabelem bude uložena zemní páska napojená na nové stožáry VO.

Osvětlovací body na ul. Zvolenská budou napájeny ze stávajícího vrchního vedení na stávajících podpěrných bodech NN.

U vstupů na náplavky a u mostku budou na koncích zábradlí instalovány osvětlovací sloupky. Sloupky budou atypické dle přílohy TZ. Sloupky budou napojené s nejbližších lamp VO podél stezky. Jištění 1x6A bude umístěno ve stožárech VO. Ve sloupku bude osazeno svítidlo 230V/6W/2700K. Sloupky budou napojeny kabely **CYKY 3x2,5** v DN50. Sloupky budou v provedení s minimální odolností IK10 a krytím IP66.

Na hlavním schodišti vedoucím k přehradě u restaurace bude instalováno dekorační nasvícení schodnic. Pro nasvícení budou použity LED pásy, které budou zafrézovány do žulových schodnic. Svítidla budou v provedení na 24V s krytím min IP68. Svítidla budou osazena LED páskem 24V / 10-15W/m / 2700K. LED pásy budou uloženy do nerezových profilů délky 1,6m a zality pryskyřicí. LED pásy budou napojeny kabely **CYSY 2x2,5** uloženými v chráničkách DN50 (ve schodnicích DN20). Napájecí zdroje budou instalovány ve stožárech VO mimo záplavovou oblast schodiště. Napájecí zdroje musí být v provedení, které bude možné instalovat do stožárů VO.

#### **B.2.6.15 SO 402 - Odstranění veřejného osvětlení**

Jedná se o demontáž stávajícího veřejného osvětlení včetně kabelových rozvodů podél komunikace. Demontované veřejné osvětlení bude nahrazeno novým – viz samostatný projekt nového veřejného osvětlení SO401.

##### Odpojení od stávajících rozvodů VO

Před zahájením prací na odstranění stavby bude provedeno její odpojení od stávajících rozvodů VO u osvětlovacího bodu LB00484.

##### Demontáž svítidel VO

Stávající svítidla budou demontována z plošiny. Svítidla budou vrácena správci VO na náhradní díly

##### Demontáž stožárů VO

Stávající stožáry jsou uloženy v pouzdrových základech. Vrchní beton záklopu pouzdra bude odstraněn a stožáry budou jeřábem vytaženy ze základu. Demontované stožáry budou odvezeny na skládku.

##### Demontáž základů

Betonové základy s pouzdrem budou pomocí sbíjecích kladiv rozbity, vykopány a odvezeny na skládku.

##### Demontáž kabelového vedení

Stávající kabelové vedení zemními kabely AYKY bude v rámci nových výkopů pro nové kabely VO odhaleno, kabely budou demontovány a odvezeny na skládku.

#### **B.2.6.16 SO 801.1 - kácení**

##### Ochrana dřevin:

Dokumentace řeší ochranu dřevin v zájmovém území i dřevin v těsné blízkosti řešeného území. Dřeviny (vzrostlé stromy) navržené k ochraně jsou podrobně vyznačeny a popsány ve výkresové části a v tabulkové části.

K ochraně při stavební činnosti je navrženo celkem 96 ks stromů.

Jejich kořenový systém (okapová linie koruny zvětšená o 1,5m) zasahuje do zamýšlené stavby.

#### Kácení a ochrana dřevin:

Ke kácení jsou navrženy dřeviny, které jsou v kolizi se zamýšlenou stavbou. K odstranění jsou navrženy plošné náletové porosty a soliterní nálety, které jsou v kolizi se zamýšlenou stavbou.

Předpokládá se kácení podle § 8 zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

Podrobný výpis dřevin viz. výkresy a tabulková příloha.

Ke kácení je navrženo celkem 73 ks stromů.

22 ks stromů je do obvodu kmene 80 cm, 51 ks má obvod kmene větší než 80 cm

K odstranění dřevin je navrženo celkem 17 ploch náletových dřevin o celkové rozloze 1081 m<sup>2</sup>, 12 ploch je velikosti do 40 m<sup>2</sup>, 5 ploch je velikosti větší než 40 m<sup>2</sup>

#### **B.2.6.17 SO 801.2 - Stromy - náhradní výsadby a ochrana při stavební činnosti**

Jako kompenzace ekologické újmy za kácené stromy a plošné skupiny náletových dřevin byla stanovena povinnost vysadit 20 ks listnatého stromu dle výběru žadatele.

V novém návrhu je navržena výsadba 25 ks listnatých stromů. Všechny stromy jsou navrženy s ohledem na to, aby plnily funkci nejen estetickou, ale také klimatickou. Navržená zeleň je odolná klimatickým změnám a navržena s následnou péčí tak, aby na stanovišti setrvala mnoho dalších let. Je navržený takový sortiment, aby zvýšil biologickou rozmanitost v území. Navržené stromy na promenádě u pobytových schodů poskytnou stín pro návštěvníky. Zároveň zůstane i prostor pro milovníky slunce. Návrh výrazně zlepší estetiku prostředí okolo přehrady, zlepší klima ve významném krajinném prvku, z kvalitní veřejný prostor města. Návrh zvýší volnočasový potenciál využití okolí přehrady. Poskytne dostatek prostoru pro aktivní rekreaci: beach volejbal, hry na pláži, procházky, jogging i plavání. K pasivnímu odpočinku bude instalováno mnoho druhů odpočinkových lavic, pro sezení bude možno využít i kamenné stupně přímo na pláži, ke slunění pak bude k dispozici sluneční louka-pláž.

Pro odpočinek jsou podél cest navrženy lavice různých typů na zpevněných plochách a piknikové sety na plochách přírodně pojatých – mulčovaných štěpkou, která bude z odstraněných náletů.

Pro stromy ve zpevněné ploše je navržen dostatečný prokořenitelný prostor se strukturálními substráty, do prokořenitelného pásu jsou potrubím navedeny dešťové vody z uličních vpustí. Budou uplatněny principy modro-zelené infrastruktury v maximální možné míře. Přebytkové vody budou odvedeny do přehrady. Z vodní hladiny dochází k odparu do ovzduší, klima zlepšuje nejen vodní dílo, ale i vegetace.

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

#### **B.2.7.1 Technické řešení**

Standardní provoz nevyžaduje stálý dohled.

Součástí stavby nejsou samostatné provozní soubory ani technologie výroby

#### **B.2.7.2 Výčet technických a technologických zařízení**

Součástí stavby nejsou samostatné provozní soubory ani technologie výroby

### **B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ**

#### **Posouzení technických podmínek požární ochrany**

Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů

Vzhledem k charakteru stavby se nevyžaduje.

Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva

Dle podkladů provozovatele vodovodní sítě se v blízkosti nachází jeden hydrant sloužící k požárním účelům.

V rámci stavby je navržen jeden provozní hydrant.

Dle ČSN 73 08 73 odst. 4.3 jsou zdroji požární vody:

Vnější odběrní místa:

1) nadzemní a podzemní hydrant

Požární hydrant se nachází v ul. Jablonecká:

nadzemní hydrant DN 100 na řadu LT 450

souřadnice: X –687270.750, Y – 974303.090

Změřené údaje hydrantu při revizi:

Hydrostatický tlak 0,65 MPa

Hydrodynamický tlak 0,40 MPa

Průtok: 24,0 l/s

Požární hydrant se nachází v ul. Březová alej:

nadzemní hydrant DN 100 na řadu OC 600

souřadnice: X –686120,570, Y – 973353,960

Změřené údaje hydrantu při revizi:

Hydrostatický tlak 0,55 MPa

Hydrodynamický tlak 0,45 MPa

Průtok: 30,0 l/s

2) požární výtokové stojany a plnicí místa – v zájmové lokalitě se takové místo nenachází

3) vodní toky – není

4) přirozené a umělé vodní nádrže – nádrž nad vtokem do VD Harcov na Harcovském potoce

Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požární bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby

Vzhledem k charakteru stavby se nevyžaduje.

Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany

Vzhledem k charakteru stavby se nevyžaduje.

## **B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA**

Z hlediska charakteru stavby není hospodaření s el. energií předmětem zpracování.

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

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

#### Větrání

Není řešeno



#### Vytápění

Není řešeno

#### Osvětlení

Není řešeno

#### Zásobování vodou

Není řešeno

#### Odpady

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

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

#### Vibrace

Dokončená stavba nebude zdrojem vibrací.

#### Hluk

Dokončená stavba nebude zdrojem hluku.

#### 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**

Zvýšena seizmicita 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**

Nejsou navrhována.

Do zátopy Q100 Harcovského potoka zasahuje pouze začátek opravované otevřené části náhonu a svahování objektu SO 103.

### **B.2.11.6 Ostatní účinky**

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

## B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

### B.3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Napojení nového veřejného osvětlení bude provedeno z osvětlovacího bodu LB00484. Záložní napojení bude z osvětlovacího bodu LB06829 (kabel popsán, zaizolován proti průniku vlhkosti).

### B.3.2 PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY

SO 101 – Parková cesta – š=3,5 m, dl. 1115,2 m

SO 102 – Terénní stezka - trasa „A“ - š=1,25 m, dl. 60,0 m

trasa „B“ – š=1,0 m, dl. 44,0 m

trasa „C“ – š=1,0 m, dl. 94,5 m

trasa „D“ – š=1,0 m, dl. 67,0 m

SO 103 – Terénní stezka – propojovací rampa – š=2,0 m, dl. 55,9 m

stezka nad mostek – š=2,0 m, dl. 6,15 m

stezka ke schodišti – š=2,0 m, dl. 8,0 m

schodiště – š=2,0 m, dl. 4,75 m

SO 104 – Chodník ul. Zvolenská – š=1,75 m, dl. 73,0 m

SO 105 – Oprava oplocení kurtů – v=4,0 m, dl. 54,6 m

SO 111 – Odpočinková lavice

SO 112 – Herní prvek

SO 113 – Mobiliář

SO 201 – Most M1 – rozpětí 4,0 m, celková šířka 6,0 m

SO 202 – Opěrná zeď – v= 3,93-5,75 m, dl. 34,0 m

SO 301 – Rušená část náhonu

ÚSEK I. – dl. 854,0 m

ÚSEK II. – dl. 3,1 m

SO 301 – Opravovaná část náhonu

ÚSEK I. – dl. 112,2 m

ÚSEK II. – dl. 42,2 m

ÚSEK III. – dl. 99,0 m

SO 302 – Propustek drobné vodoteče

Otevření koryto – 12,5 m

PVC SN8 DN300 – 7,1 m

SO 303 – Odvodnění propustku ul. Svobody

Otevřené koryto – 20,9 m

PVC SN8 DN500 – 6,2 m

SO 401 – Veřejné osvětlení – 1300,0 m

Osvětlovací body – 58 ks

SO 402 – odstranění veřejného osvětlení – 300,0 m

Osvětlovací body – 9 ks

SO 801.1 - Kácení

SO 801.2 - Stromy - náhradní výsadby a ochrana při stavební činnosti

## B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

### B.4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ VČETNĚ BEZBARIÉROVÝCH OPATŘENÍ PRO PŘÍSTUPNOST A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE

Řešená lokalita je přístupná z po místní komunikaci ul. Blahoslavova, Svobody, Zvolenská. Stavba není oplocena.

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

Přístup ke stavbě i k zařízení pro případné provozní zásahy je možný. Objekt i zařízení jsou umístěny u veřejných komunikací. Pro příjezd k realizované stavbě bude využito stávající cesty. Pro stavbu bude v dalších stupních projektové dokumentace vypracováno dopravně inženýrské opatření, pokud bude odborem dopravy vyžadováno.

### B.4.3 DOPRAVA V KLIDU

Netýká se provozu zařízení.

### 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

Nad výkopovými rýhami bude niveleta uvedena do původního stavu.

### B.5.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

Na plochách, které jsou v současné době zatravněny, bude provedeno sejmutí ornice v tl. 150 mm. Po provedení zásypu rýhy a stavebních jam bude provedeno rozprostření ornice v tl. 150 mm a osetí travním semenem místní provenience.

### 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**

Během výstavby se dočasně zvýší hlučnost a prašnost v okolí stavby.

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

Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto nařízením.

Provoz zařízení nebude zdrojem hluku a nebude mít vliv na zvýšení hlukové úrovně v okolí

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

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

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

Dokončená stavba nebude zdrojem odpadů.

#### B.6.1.5 **Půda**

Dokončená stavba nebude mít vliv na kvalitu půdy.

### B.6.2 VLIV STAVBY NA PŘÍRODU A KRAJINU-OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ, 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 ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, JE –LI PODKLADEM

EIA není s ohledem na charakter a velikost stavby požadována.

### **B.6.5 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 o integrované prevenci

### **B.6.6 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ**

Nová ochranná pásma jsou v rámci stavby navrhována v trase nově budovaných vodovodů.

## **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 POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ**

Celková kubatura prováděných zemních prací má kladnou bilanci s přebytkem zeminy v hodnotě 1198,0 m<sup>3</sup>. Přebytečná zemina bude odvezena na skládku ve vzdálenosti 6 km. V PD je uvažována skládka v Krásné Studánce. Asfaltové materiály budou odváženy na skládku v Liberci ve vzdálenosti 10 km.

Celkový objem výkopů:		4700,8 m <sup>3</sup>
Dovoz materiálu:	zásyp	3502,8 m <sup>3</sup>
Odvoz materiálu:	nepoužitelný výkopek – skládka	1198,0 m <sup>3</sup>

### **B.8.2 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ**

Území staveniště je odvodněno spádem území do stávajících odvodňovacích prvků. Zemní práce nesmí blokovat stávající odvodňovací zařízení. Dočasné uložení zemin ani dalších stavebních materiálů nesmí bránit volnému odtoku srážkových vod z území staveniště.

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

Staveniště je přístupné po stávajících veřejných komunikacích.

Po dobu výstavby bude odebírána elektrická energie v potřebném množství z místní sítě, místo napojení bude určeno správcem (ČEZ Distribuce, a.s.) a opatřeno elektroměrem dle jeho zásad.

Vodovodní přípojka nebude řešena. Potřebná pitná, popř. užitková voda bude dovážena na stavbu.

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.8.4 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

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

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

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

**B.8.4.1 Pasportizace stávajících objektů**

S ohledem na hloubku uložení vodohospodářských objektů a zařízení a jejich vzdálenost od okolních budov se pasportizace objektů nepředpokládá.

Před zahájením stavby provede zhotovitel podrobnou fotodokumentaci (pasportizaci) celého staveniště, včetně objízdnych tras a příjezdových – přístupových komunikací ke stavbě.

**B.8.5 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Ochrana okolí staveniště bude prováděna - viz články B.8.4 a B.8.9.

Asanace prostředí se nebude provádět.

Vlastní stavební práce si vyžádají nezbytné kácení vzrostlých stromů, keřů a náletových dřevin, které je řešeno v samostatné části této projektové dokumentace v objektu SO 801.1.

**B.8.6 Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)**

Plochu pro zařízení staveniště si zajistí a projedná vybraný zhotovitel.

**B.8.7 Maximální produkována 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. 541/2020 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. 541/2020 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

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

- 03 01 Odpady ze zpracování dřeva
  - 03 01 05 Piliny, odřezky
- 15 01 Obaly
  - 15 01 01 Papírové obaly
  - 15 01 02 Plastové obaly
- 17 01 Stavební odpady – beton, cihly, tašky a keramika
  - 17 01 01 Beton
- 17 03 Stavební odpady – asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu

	17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet
17 04		Stavební odpady - kovy (včetně jejich slitin)
	17 04 05	Železo a ocel
	17 04 11	Kabely neobsahující nebezpečné látky
17 05		Stavební odpady – zemina
	17 05 04	Zemina a kamení neobsahující nebezpečné látky
17 06		Stavební odpady – Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu
	17 06 03	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky
20 03		Ostatní komunální odpady
	20 03 01	Směsný komunální odpad

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

#### Základní bilance zemních prací a terénních úprav

výkopy	hloubení rýh a jam	4700,80 m <sup>3</sup>
	<b>celkem</b>	<b>4700,80 m<sup>3</sup></b>
zásypy	zásyp	3502,78 m <sup>3</sup>
	<b>celkem</b>	<b>1198,02 m<sup>3</sup></b>

**CELKEM přebytek(+) / nedostatek(-)** **1198,02 m<sup>3</sup>**

Celková kubatura prováděných zemních prací má kladnou bilanci s přebytkem zeminy v hodnotě 1198,02 m<sup>3</sup>. Přebytečná zemina bude odvezena na skládku ve vzdálenosti 6 km. V PD je uvažována skládka v Krásné Studánce. Asfaltové materiály budou odváženy na skládku v Liberci ve vzdálenosti 10 km.

### B.8.9 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

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

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

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

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

Na zatravněných plochách bude provedena skrvka ornice v tl. 150 mm (pokud to bude možné). Tato ornice se opětne použije na úpravu narušeného povrchu – rozprostřená ornice bude urovňována, utužena a oseta kvalitním travním semenem.

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

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

Při provádění výkopů je třeba dbát, aby nebyla poškozena stávající zeleň – keře a stromy a jejich kořenové systémy. V případě nezbytného zásahu do stávající zeleně budou přizváni k projednání pracovníci odboru životního prostředí a správce zeleně k místnímu šetření a určení zásahu.

Ochrana stromů – stromy budou chráněny proti mechanickému poškození (poškození kořenů, zhmoždění kůry kmene, větví, poškození koruny, apod.). Výkopy v kořenovém prostoru stromů musí být prováděny ručně a nesmí se přitom vést blíže než 2,5 m od paty kmene. Při hloubení výkopů nesmějí být porušeny kořeny o průměru větším než 3 cm. Případná poranění je nutno ošetřit. Jestliže není možné zajistit ochranu celé

kořenové zóny, je nutné kmen obedit alespoň do výšky 2 m. Ochranná zařízení se musí připevnit bez poškození stromů a vůči kmenu vypošťovat. Nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy. V kořenové zóně se nesmí provádět navážka. Výkopový materiál je třeba ukládat nejméně 1 m od kmene stromu. U stavebních výkopů, které zůstávají dlouhodobě odkryté, se musí chránit kořeny proti vysychání a mrazu kořenovou clonou.

Nakládání s odpady je podrobně uvedeno – viz článek B.8.7.

## **B.8.10 ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI**

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

Vzhledem k charakteru stavebních prací vybraný zhotovitel, v souladu s §15 odst. 2 zákona č. 225/2012 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. 285/2020 Sb. (Zákoník práce), včetně 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. 225/2012 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. 225/2012 Sb. Kterým se mění 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 pozdějších předpisů, a zákon č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů
- 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 195/2021 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízením vlády č. 241/2018 Sb., , kterým se mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění nařízení vlády č. 217/2016 Sb.
- Vyhláška č. 70/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 205/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony
- 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. 446/2021 Sb., kterou se mění vyhláška č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 38/2001 Sb., kterým se mění zákon č. 38/2021 Sb., kterým se mění zákon č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 120/2001 Sb., o soudních exekutorech a exekuční činnosti (exekuční řád), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 119/2001 Sb., kterým se stanoví pravidla pro případy souběžně probíhajících výkonů rozhodnutí, ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 191/2020 Sb., o některých opatřeních ke zmírnění dopadů epidemie koronaviru SARS CoV-2 na osoby účastníci se soudního řízení, poškozené, oběti trestných činů a právnické osoby a o změně insolvenčního zákona a občanského soudního řádu, ve znění pozdějších předpisů

#### Související právní předpisy

- Zákon č. 2852/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů, a některé další související zákony.
- 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. 47/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřičství a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony, ve znění zákona č. 312/2019 Sb., č. 225/2017 Sb., č. 350/2012 Sb.
- Zákon č.17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění zákona č. 241/2022 Sb. a zákona č. 413/2021 Sb.
- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění zákona č. 149/2017 Sb., zákona č. 69/2013 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.413/2021 Sb., , kterým se mění zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 288/2011 Sb., kterým se mění zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), ve znění pozdějších předpisů
- 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. 183/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 115/2001 Sb., o podpoře sportu, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 290/2002 Sb., o přechodu některých dalších věcí, práv a závazků České republiky na kraje a obce, občanská sdružení působící v oblasti tělovýchovy a sportu a o souvisejících změnách a o

změně zákona č. 157/2000 Sb., o přechodu některých věcí, práv a závazků z majetku České republiky, ve znění zákona č. 10/2001 Sb., a zákona č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 565/1990 Sb., o místních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů

- Vyhláška MZe č. 244/2021 Sb., kterou se mění vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon 176/2022 Sb. kterým se mění zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 382/2021 Sb., kterým se mění zákon č. 165/2012 Sb., o podporovaných zdrojích energie a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony

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.

#### Výkopové a zemní práce

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

V souladu s ČSN EN 1610, ČSN EN 805 a s NV č. 591/2006 Sb. budou veškeré výkopy hlubší než 1,3 m (ve volném terénu 1,5 m) budou paženy tak, aby nedošlo k narušení okolního krytu vozovky, resp. přilehlých budov nebo k ohrožení pracovníků ve výkopech. Ve výkopech hlubších než 1,5 m musí být bezpečné výstupy od sebe vzdáleny max. 30 m. Zajištění výkopů musí být pravidelně kontrolováno odpovědným pracovníkem zhotovitele. Od hloubky 1,3 m na odlehlých pracovištích nesmí provádět výkopové práce osamocený pracovník. Při souběžném strojním a ručním provádění výkopů platí zákaz pohybu v nebezpečném dosahu stroje. Obsluha stroje musí mít vždy dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, jinak nesmí pokračovat v práci. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány min. do vzdálenosti min. 0,5 m od hrany výkopu. Zajištění okrajů výkopů proti pádu třetích osob bude provedeno pomocí zábradlí a osvětlení.

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

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 staveníšť a trasy dotčených komunikací uvedeny do původního stavu.

#### 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 nářadí	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

#### 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. 285/2020 Sb. (Zákoník práce), včetně 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. 225/2012 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 zárazkou.
- Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu.
- Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, který přesahuje hranu výkopu o 1,1 m.
- Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.
- Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne odpovědný pracovník dodavatele (stavbyvedoucí) stav stěn výkopu, pažení a přístupů.
- V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření 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, podmaččených 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 těch dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru.

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

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

Stavba bude prováděna v ochranných a bezpečnostních pásmech podzemních zařízení cizích správců, uvedených v článku **B.1.5**. Podmínky realizace prací v těchto pásmech viz článek B.8.10.1 a vyjádření jejich správců v Dokladové části E.

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

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

Předpokládaná doba výstavby je do cca 3 měsíců.

Předpokládá se, že počet pracovníků současně na stavbě bude menší než 10 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.8.11 ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB**

Výkopy musí být zajištěny proti vstupu nepovolaných osob.

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

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

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

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

Zásady pro dopravně inženýrská opatření nejsou předmětem PD. Stavba nevyžaduje zpracování dopravně inženýrských opatření, vzhledem k místním podmínkám není nutné je řešit.

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).

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

Nejsou stanoveny.

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

Stavba bude probíhat po úsecích, zohledňujících potřeby ekonomického provádění.

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

Pro rekonstrukci čerpací stanice odpadních vod nejsou stanoveny zvláštní podmínky na organizaci staveniště ani provádění prací.

Vypracoval :

Pavel Nezbeda Javůrek, 10/2023