


REVIZE:	PŘEDMĚT ZMĚNY:	DATUM:
1
2		
3		

OBJEDNATEL:	 Statutární město Liberec nám. Dr. E. Beneše 1/1 460 59 Liberec I - Staré město info@magistrat.liberec.cz
-------------	--

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:	 SNOWPLAN spol. s r.o. MRŠTÍKOVA 399/2a, 460 07 LIBEREC III TEL.: +420 484 845 571 GSM: +420 734 780 430 info@snowplan.cz, www.snowplan.cz
-----------------------	---

PROJEKTANT:	 Kancelář architektury města nám. Dr. E. Beneše 1/1 460 59 Liberec I - Staré město info@magistrat.liberec.cz
-------------	---

PROJEKTANT:	 NÝDRLE - projektová kancelář, spol. s r.o. U Sila 1670, 463 11 Liberec 30 GSM: +420 602 135 970 nydrle@nydrle-projekt.cz, www.nydrle-projekt.cz
-------------	---

PROJEKTANT:	 MARTIN MÜLLER Východní 1448, 463 11 Liberec 30 GSM: +420 602 145 061 martin@martinmuller.cz
-------------	---

ZAKÁZKA č.:	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	VYPRACOVAL :
	ING. PETR KOŘÍNEK	KOLEKTIV
2022026-PREH	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	KONTOLOVAL:
	ING. PETR KOŘÍNEK	PAVEL NEZBEDA JAVŮREK

AKCE:			
ÚPRAVY OKOLÍ PŘEHRADY HARCOV II.			
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 SO 802 - Krajinářské řešení okolí přehrady	STUPEŇ:	ČÍSLO VÝTIKU:
		DPS	
PŘÍLOHA:	PRŮVODNÍ ZPRÁVA SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	DATUM:	MĚŘÍTKO:
		PROSINEC 2025	...
		ČÍSLO PŘÍLOHY:	
		A., B.	

Obsah:

A.	PRŮVODNÍ LIST	6
A.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	6
A.1.1	ÚDAJE O STAVBĚ	6
A.1.2	ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ	7
A.1.3	ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	7
A.1.3.1	<i>Zpracovatel projektu:</i>	7
A.1.3.2	<i>Hlavní projektant:</i>	7
A.1.3.3	<i>Zpracovatel části:</i>	7
A.1.3.4	<i>Zeměměřičské práce:</i>	8
A.1.4	ZHOTOVITEL STAVBY:	8
A.2	SEZNAM VSTUPNÍCH POKLADŮ	8
A.2.1	ZÁKLADNÍ INFORMACE O ROZHODNUTÍCH NEBO OPATŘENÍCH, NA JEJICHŽ ZÁKLADĚ BYLA STAVBA POVOLENA	8
A.2.2	ZÁKLADNÍ INFORMACE O DOKUMENTACI NEBO PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI, NA JEJÍMŽ ZÁKLADĚ BYLA ZPRACOVÁNA PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY	9
A.2.3	DALŠÍ PODKLADY	9
A.3	ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	9
A.3.1	INŽENÝRSKÉ OBJEKTY	10
A.3.2	PROVOZNÍ SOUBORY	10
B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	11
B.1	CELKOVÝ POPIS ÚZEMÍ A STAVBY	11
B.1.1	POPIS A CHARAKTERISTIKY STAVBY A OBJEKTŮ TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ A JEJICH UŽÍVÁNÍ	11
B.1.1.1	<i>Základní popis stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu</i>	11
B.1.1.2	<i>Účel užívání stavby</i>	11
B.1.1.3	<i>Trvalá nebo dočasná stavba</i>	11
B.1.2	CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ, POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD., ŘEŠENÍ OCHRANY PŘED POVODNÍ, ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ VODNÍHO DÍLA PRO PŘEVOD POVODNĚ APOD.	12
B.1.2.1	<i>Charakteristika území a stavebního pozemku</i>	12
B.1.2.2	<i>Dosavadní využití a zastavěnost území</i>	12
B.1.2.3	<i>Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolanému území, záplavovému území, způsob zajištění vodního díla pro převod povodně apod.</i>	12
B.1.3	SOULAD DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY S POVOLENÍM ZÁMĚRU, INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ	12
B.1.3.1	<i>Soulad dokumentace pro provádění stavby s povolením záměru</i>	12
B.1.3.2	<i>Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závažných stanovisek dotčených orgánů</i>	12
B.1.4	ZÁVĚRY PROVEDENÝCH NAVAZUJÍCÍCH NEBO ROZŠŘENÝCH PRŮZKUMŮ, U ZMĚNY STAVBY ÚDAJE O JEJÍM SOUČASNÉM STAVU	13
B.1.4.1	<i>Inženýrsko-geologický průzkum</i>	14
B.1.4.2	<i>Hydrogeologický průzkum</i>	14
B.1.5	STÁVAJÍCÍ OCHRANA ÚZEMÍ A STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ, VČETNĚ ROZSAHU OMEZENÍ A PODMÍNEK PRO OCHRANU, V PŘÍPADĚ VODNÍCH DĚL POPIS POVODÍ, STÁVAJÍCÍ SOUSTAVY VODNÍCH DĚL A PROPOJENÍ S DALŠÍMI VODNÍMI DÍLY	14
B.1.5.1	<i>Popis povodí</i>	15
B.1.5.2	<i>Stávající soustavy vodních děl a propojení s dalšími vodními díly</i>	15
B.1.5.3	<i>Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území</i>	15
B.1.6	POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE A KÁCENÍ DŘEVIN	15
B.1.7	POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA	15

B.1.8	NAVRHOVANÁ A VZNIKAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ; VČETNĚ SEZNAMU POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO VZNIKNE, BEZPEČNOSTNÍ VZDÁLENOST MUNIČNÍHO SKLADIŠTĚ S RIZIKEM STŘEPINOVÉHO ÚČINKU URČENÁ PODLE JINÉHO PRÁVNÍHO PŘEDPISU	17
B.1.9	NAVRHOVANÉ FUNKCE, PARAMETRY A VÝKON STAVBY	17
B.1.10	BILANCE STAVBY	18
B.1.10.1	Vstupy.....	18
B.1.10.2	Potřeby a spotřeby médií a hmot.....	18
B.1.10.3	Hospodaření se srážkovou vodou.....	19
B.1.10.4	Celkové produkované množství, druhy a kategorie odpadů a emisí apod.	19
B.1.10.5	Bilance vodní nádrže	20
B.1.10.6	Zajištění minimálního zůstatkového průtoku	20
B.1.10.7	Definování neškodného odtoku.....	20
B.1.10.8	Stanovení kapacity koryt.....	20
B.1.10.9	Definování požadavků na zásobení vodou	20
B.1.10.10	Množství odpadních vod.....	20
B.1.11	POŽADAVKY NA KAPACITY VEŘEJNÝCH SÍTÍ KOMUNIKAČNÍCH VEDENÍ A ELEKTRONICKÉHO KOMUNIKAČNÍHO ZAŘÍZENÍ VEŘEJNÉ KOMUNIKAČNÍ SÍTĚ	20
B.1.12	PŘEDPOKLÁDANÝ STAVEBNÍ POSTUP PODLE ZÁSAD ORGANIZACE VÝSTAVBY, VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY, SOUVISEJÍCÍ (PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ) INVESTICE	20
B.1.12.1	Předpokládaný stavební postup podle zásad organizace výstavby.....	20
B.1.12.2	věcné a časové vazby stavby, související (podmiňující, vyvolané) investice	21
B.1.13	POŽADAVKY NA PŘEDČASNÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB A ZKUŠEBNÍ PROVOZ STAVEB, DOBA JEJICH TRVÁNÍ VE VZTAHU K DOKONČENÍ A UŽÍVÁNÍ STAVBY	21
B.1.14	SEZNAM VÝSLEDKŮ ZEMĚMĚŘICKÝCH ČINNOSTÍ PODLE JINÉHO PRÁVNÍHO PŘEDPISU, POKUD MAJÍ PODLE PROJEKTU VÝSLEDKŮ ZEMĚMĚŘICKÝCH ČINNOSTÍ VZNIKNOU V SOUVISLOSTI S POVOLENÍM STAVBY	21
B.2	ARCHTEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	21
B.3	STAVEBNĚ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ.....	21
B.3.1	CELKOVÁ KONCEPCE STAVEBNĚ TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ.....	21
B.3.2	CELKOVÉ ŘEŠENÍ PODMÍNEK PŘÍSTUPNOSTI.....	22
B.3.2.1	Celkové řešení přístupnosti se specifikací částí stavby, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadu předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu na okolí.....	22
B.3.2.2	Popis navržených opatření – zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností.....	22
B.3.2.3	Popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.....	22
B.3.3	ZÁSADY BEZPEČNOSTI PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	22
B.3.4	TECHNICKÝ POPIS STAVBY	22
B.3.4.1	Popis stávajícího stavu	22
B.3.4.2	Popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení.....	22
	SO 101 – Parková cesta.....	22
	SO 102 – Terénní stezky	23
	SO 103 – Terénní stezky – propojovací rampa.....	23
	SO 104 – Chodník ul. Zvolenská.....	23
	SO 105 – Oprava oplocení kurtů	23
	SO 111 – Odpočinková lavice	23
	SO 112 – Herní molo.....	25
	SO 113 – Mobiliář.....	26
	SO 201 – Most M1	29
	SO 202 – Opěrná zeď	29
	SO 301 - Rekonstrukce a zrušení historického náhonu	29
	SO 302 - Propustek drobné vodoteče	30
	SO 303 - Odvodnění propustku ul. Svobody	31
	SO 401 - Veřejné osvětlení.....	32
	SO 402 - Odstranění veřejného osvětlení	33
	SO 801.1 - kácení	33
	SO 801.2 - Stromy - náhradní výsadby a ochrana při stavební činnosti	34

SO 802 - Krajinářské řešení okolí přehrady	36
<i>B.3.4.3 Popis navrženého řešení vodního díla s ohledem na jeho charakter a účel, návrhová kapacita, kategorizace vodního díla pro potřeby technickobezpečnostního dohledu apod.</i>	<i>36</i>
B.3.5 TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ – VÝČET A POPIS TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	36
<i>B.3.5.1 Popis stávajícího stavu</i>	<i>36</i>
<i>B.3.5.2 Popis navrženého řešení.....</i>	<i>37</i>
<i>B.3.5.3 Energetické výpočty</i>	<i>37</i>
B.3.6 ZÁSADY POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI	37
<i>Posouzení technických podmínek požární ochrany</i>	<i>37</i>
<i>Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů</i>	<i>37</i>
<i>Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva</i>	<i>37</i>
<i>Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby.....</i>	<i>38</i>
<i>Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany.....</i>	<i>38</i>
<i>B.3.6.1 Charakteristiky a kritéria pro stanovení kategorie stavby podle požadavků jiného právního předpisu.....</i>	<i>38</i>
<i>Výška stavby</i>	<i>38</i>
<i>Zastavěná plocha</i>	<i>38</i>
<i>Počet podlaží</i>	<i>38</i>
<i>Počet osob, pro který je stavba určena.....</i>	<i>38</i>
<i>Světlá výška 38</i>	
<i>Délka tunelu 38</i>	
<i>Hloubka uložení</i>	<i>38</i>
<i>Délka stavby 38</i>	
<i>B.3.6.2 Kritéria.....</i>	<i>39</i>
<i>Třída využití 39</i>	
<i>Přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů.....</i>	<i>39</i>
<i>Prohlášení stavby za kulturní památku</i>	<i>39</i>
B.3.7 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA	39
B.3.8 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBU, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ	39
<i>B.3.8.1 Vnitřní prostředí</i>	<i>39</i>
<i>Parametry vnitřního mikroklimatu</i>	<i>39</i>
<i>Proslunění 39</i>	
<i>Stínění 39</i>	
<i>Osvětlení 40</i>	
<i>Ochrana proti hluku a vibracím</i>	<i>40</i>
<i>B.3.8.2 Vliv na vnější prostředí</i>	<i>40</i>
<i>Vibrace 40</i>	
<i>Hluk 40</i>	
<i>Zastínění 40</i>	
<i>Prašnost 40</i>	
<i>Omezení vlivu stavby na vznik tepelného ostrova.....</i>	<i>40</i>
<i>B.3.8.3 Při změnách stavby.....</i>	<i>40</i>
<i>Dopady změn na prostředí.....</i>	<i>40</i>
<i>Posouzení teplotně vlhkostní bilance.....</i>	<i>40</i>
B.3.9 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	40
<i>Protipovodňová opatření</i>	<i>40</i>
<i>Ochrana před pronikáním radonu z podlaží.....</i>	<i>40</i>
<i>Ochrana před bludnými proudy a korozí</i>	<i>41</i>
<i>Ochrana před technickou i přírodní seizmicitou.....</i>	<i>41</i>
<i>Ochrana před agresivní a tlakovou podzemní vodou.....</i>	<i>41</i>
<i>Ochrana před vlhkostí.....</i>	<i>41</i>
<i>Ochrana před hlukem a ostatními účinky</i>	<i>41</i>
<i>Vliv poddolování.....</i>	<i>41</i>
<i>Výskyt plynu – zejména metanu.....</i>	<i>41</i>
<i>Při změnách stavby dopady změn na stavební konstrukce – posouzení teplotně vlhkostní bilance.....</i>	<i>41</i>
B.4 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	41
<i>B.4.1 NÁPOJOVACÍ MÍSTA NA STÁVAJÍCÍ TECHNICKOU INFRASTRUKTURU</i>	<i>41</i>
<i>B.4.2 PŘELOŽKY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY</i>	<i>41</i>

B.4.3	KŘÍŽENÍ SE STAVBAMI TECHNICKÉ A DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY A SOUBĚHY S NIMI V PŘÍPADĚ, KDY JE STAVBA UMÍSTĚNA V OCHRANNÉM PÁSMU STAVBY TECHNICKÉ NEBO DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY, NEBO JE-LI OCHROŽENA BEZPEČNOST..	41
B.4.4	VÝKONOVÉ KAPACITY, PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY A DÉLKY	42
B.5	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	42
B.5.1	POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ, VČETNĚ PŘÍJEZDU JEDNOTEK POŽÁRNÍ OCHRANY, ÚNOSNOST VOZOVEK, POLOMĚRY ZATÁČENÍ NA KRUHOVÝCH ODJEZDECH, VLEČNÉ KŘIVKY	42
B.5.2	NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU VČETNĚ NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ CHODNÍKY A POCHOZÍ PLOCHY	43
B.5.3	PŘELOŽKY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY	43
B.5.4	DOPRAVA V KLIDU VČETNĚ VYHRAZENÝCH PARKVOACÍCH STÁNÍ A ZDROJE ENERGIE PRO ALTERNATIVNÍ POHONY	43
B.5.5	PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY.....	43
B.5.6	POPIS PŘÍSTUPNOSTI A BEZBARIÉROVÉHO UŽÍVÁNÍ VČETNĚ POPISU DOPADŮ NA PŘÍSTUPNOST Z HLEDISKA UPLATNĚNÍ ZÁVAŽNÝCH ÚZEMNĚ TECHNICKÝCH NEBO STAVEBNĚ TECHNICKÝCH DŮVODŮ NEBO JINÝCH VEŘEJNÝCH ZÁJMŮ	43
B.6	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	43
B.6.1	POPIS A PARAMETRY TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	43
B.6.2	VEGETAČNÍ PRVKY	43
B.6.3	BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ.....	43
B.7	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	44
B.7.1	VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A OPATŘENÍ VEDOUcí K MINIMALIZACI NEGATIVNÍCH VLIVŮ.....	44
B.7.1.1	<i>Vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů</i>	<i>44</i>
B.7.1.2	<i>Zajištění migrace pro vodní živočichy.....</i>	<i>44</i>
B.7.1.3	<i>Vliv díla na koryto a jeho okolí</i>	<i>44</i>
B.7.1.4	<i>Natura 2000</i>	<i>44</i>
B.7.1.5	<i>Omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení.....</i>	<i>44</i>
B.7.1.6	<i>Přítomnost azbestu</i>	<i>44</i>
B.7.1.7	<i>Hluk</i>	<i>44</i>
B.7.1.8	<i>Vibrace</i>	<i>44</i>
B.7.1.9	<i>Voda</i>	<i>44</i>
B.7.1.10	<i>Odpady.....</i>	<i>45</i>
B.7.1.11	<i>Půda</i>	<i>45</i>
B.7.1.12	<i>Vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu...</i>	<i>45</i>
B.7.2	ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAŽNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, JE -LI PODKLÁDEM.....	45
B.7.3	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	45
B.8	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	45
B.8.1.1	<i>Zásobování stavby vodou</i>	<i>45</i>
B.8.1.2	<i>Odpadní vody</i>	<i>45</i>
B.8.1.3	<i>Srážkové vody.....</i>	<i>45</i>
B.8.1.4	<i>Vodohospodářské řešení vodního díla apod.....</i>	<i>45</i>
B.9	OCHRANA OBYVATELSTVA	46
B.9.1	ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ VAROVÁNÍ A INFORMOVÁNÍ OBYVATELSTVA HROZÍCÍ NEBO NASTALOU MIMOŘÁDNOU UDÁLOSTÍ	46
B.9.2	ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ UKRYTÍ OBYVATELSTVA	46
B.9.3	ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ OCHRANY PŘED NEBEZPEČNÝMI ÚČINKY NEBEZPEČNÝCH LÁTEK U STAVEB V ZÓNÁCH HAVARIJNÍHO PLÁNOVÁNÍ.....	46
B.9.4	ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ OCHRANY PŘED POVODNĚMI.....	46
B.9.5	ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ SOBĚSTAČNOSTI STAVBY PRO PŘÍPAD VÝPADKU ELEKTRICKÉ ENERGIE U STAVEB OBČANSKÉHO VYBAVENÍ	46
B.9.6	ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ OCHRANY STÁVAJÍCÍCH STAVEB CIVILNÍ OCHRANY V ÚZEMÍ DOTČENÉM STAVBOU NEBO STAVENÍŠTĚM, JEJICH VÝČET, UMÍSTĚNÍ A POPIS MOŽNÉHO DOTČENÍ JEJICH FUNKCE A PROVOZUSCHOPNOSTI	46

B.9.7	ŘEŠENÍ OCHRANY OBYVATELSTVA Z HLEDISKA OSOB S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE	46
B.10	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY.....	46
B.10.1	POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ	46
B.10.2	ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ, PŘEVÁDĚNÍ VODY	47
B.10.3	NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, VSTUP A VJEZD NA STAVBU, PŘÍSTUP NA STAVBU PO DOBU VÝSTAVBY, POPŘÍPADĚ PŘÍSTUPOVÉ TRASY.....	47
B.10.4	ÚPRAVY PRO PŘÍSTUPNOST A BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ	47
B.10.5	VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY VČETNĚ OMEZENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ	48
B.10.6	OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ PŘED NEGATIVNÍMI VLIVY PROVÁDĚNÍ STAVBY.....	48
B.10.7	POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, DEMONTÁŽ, DEKONSTRUKCE, KÁCENÍ DŘEVIN	48
B.10.8	MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ	49
B.10.9	PRODUKCE ODPADŮ A DRUHOTNÝCH SUROVIN PŘI STAVBĚ	49
B.10.10	BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN	49
B.10.11	OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ	50
B.10.12	POŽÁRNÍ BEZPEČNOST A ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI	51
	<i>Posouzení technických podmínek požární ochrany</i>	<i>51</i>
	<i>Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů</i>	<i>51</i>
	<i>Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva</i>	<i>51</i>
	<i>Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby.....</i>	<i>51</i>
	<i>Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany.....</i>	<i>52</i>
B.10.13	OBJÍZDNÉ A NÁHRADNÍ TRASY: POŽADAVKY A PROVEDENÍ.....	52
B.10.14	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA REALIZAČNÍ PODMÍNKY, ORGANIZACE STAVENIŠTĚ A PROVÁDĚNÍ PRACÍ NA NĚM, VYPLÝVAJÍCÍ ZEJMÉNA Z DRUHU STAVEBNÍCH PRACÍ, Z OCHRANNÝCH NEBO BEZPEČNOSTNÍCH PÁSEM, VLASTNOSTÍ STAVENIŠTĚ, PROVÁDĚNÍ ZA PROVOZU, OPATŘENÍ PROTI ÚČINKŮM VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ APOD.	52
B.10.14.1	<i>Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi</i>	<i>52</i>
	<i>Výkopové a zemní práce</i>	<i>55</i>
	<i>Ostatní práce na staveništi</i>	<i>56</i>
	<i>Zásady pro zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi</i>	<i>56</i>
B.10.14.2	<i>Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb.....</i>	<i>59</i>
B.10.14.3	<i>Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci</i>	<i>59</i>
B.10.15	LIMITY PRO VYUŽITÍ VÝŠKOVÉ MECHANIZACE A OPATŘENÍ VE VZTAHU K VIZUÁLNÍMU ZNAČENÍ VÝŠKOVÝCH PŘEKÁŽEK LETECKÉHO PROVOZU PODLE JINÉHO PRÁVNÍHO PŘEDPISU	59
B.10.16	PŘEDPOKLÁDANÝ POSTUP VÝSTAVBY V ČLENĚNÍ NA ETAPY A ČASOVÝ PLÁN DOKLÁDAJÍCÍ (TECHNICKY A TECHNOLOGICKY) REÁLNÉ DOBY VÝSTAVBY	60
B.10.17	POŽADAVKY NA POSTUPNÉ UVÁDĚNÍ STAVEB DO PROVOZU (UŽÍVÁNÍ), POŽADAVKY NA PRŮBĚH A ZPŮSOB PŘÍPRAVY A REALIZACE VÝSTAVBY A DALŠÍ SPECIFICKÉ POŽADAVKY	60
B.10.18	DOČASNÉ STAVBY.....	60
B.10.19	NÁVRH FÁZÍ VÝSTAVBY ZA ÚČELEM PROVEDENÍ KONTROLNÍCH PROHLÍDEK	60

A. PRŮVODNÍ LIST

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby:	Úprava okolí přehrady Harcov II.
Místo stavby:	Liberec – Starý Harcov
Kraj:	Liberecký
Katastrální území:	Liberec, Starý Harcov
Parcelní čísla pozemků:	6013; 2583/1; 2583/2; 6015/1; 2633; 2581/1; 2634/2; 2635/1; 2658/3; 2635/7; 2634/1; 2636; 2674/1; 6014/2; 2684; 6029; 3324; 2632; 5923/2; 3326/10 v k.ú. Liberec 220 v k.ú. Starý Harcov
Poloha stavby:	973978.06; 687133.54 973689.85; 686750.32 973770.46; 686386.73 973836.22; 686150.41 973885.79; 686251.95 973957.10; 686194.88
Orientační určení polohy pro stavby vodních děl:	nejsou
Výčet pozemků s právem zákonné služebnosti:	nejsou
Parcelní čísla pozemků zařízení staveniště:	2583/2 v k.ú. Liberec 220 v k.ú. Starý Harcov
Dílčí část stavby:	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
 SO 802 - Krajinářské řešení okolí přehrady

Předmět dokumentace: Novostavba a rekonstrukce, trvalá stavba

Účel užívání stavby: Zajištění bezpečnosti pohybu chodců

Funkce stavby: Zpevněné a odpočinkové plochy

A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Stavebník: Statutární město Liberec
 IČO: 00262978
 Adresa: Nám. Dr. E. Beneše 1/1
 460 59 Liberec 1

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

A.1.3.1 Zpracovatel projektu:

Zpracovatel projektu: SNOWLAN, spol. s r.o.
 IČO: 27497763
 Adresa: Mrštíkova 399/2a
 460 07 – Liberec III - Jeřáb

A.1.3.2 Hlavní projektant:

Hlavní projektant: Ing. Petr kořínek
 Číslo autorizace: 0500705
 Obor: TV02 - stavby vodního hospodářství a krajinného
 inženýrství - stavby zdravotnětechnické

A.1.3.3 Zpracovatel části:

Vodohospodářská část: Pavel Nezbeda Javůrek
 Číslo autorizace: 0501176
 Obor: TV02 - stavby vodního hospodářství a krajinného
 inženýrství - stavby zdravotnětechnické

- Vodohospodářská část: Ing. Petr kořínek
 číslo autorizace: 0500705

obor autorizace: TV02 - stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství - stavby zdravotnětechnické

elektro: Martin Müller
 Číslo autorizace: 0501002
 Obor: TE03 - technika prostředí staveb - elektrotechnická zařízení

- zpevněné plochy, oplocení: Ing. Jan Rosina
 číslo autorizace: 0501443
 obor autorizace: ID00 – Dopravní stavby

- architektonické prvky: Ing. arch. Ing. Jiří Jandourek
 číslo autorizace: 04859
 obor autorizace: Obor architektura (A.1)

sadové úpravy: Miriam Janů Dis.

A.1.3.4 Zeměměřičské práce:

Jméno: Ing. Vokřálová Petra
 Číslo položky v rejstříku AZI u ČKZ 1978/2000

A.1.4 ZHOTOVITEL STAVBY:

Zhotovitel stavby: Není znám
 IČO:
 Adresa:

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH POKLADŮ**A.2.1 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: 2.8.2024, nabytí právní moci: 3.9.2024

Číslo jednací rozhodnutí / opatření: SURR/7130/249508/23-Sta

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

GIS Frýdlantské vodárenské společnosti, a.s., prohlídka a průzkum objektů a zařízení v terénu, zaměření stávajícího stavu objektů a jejich okolí.

A.2.3 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. Dokumentace ve stupni DUR+DSP zpracované firmou SNOWPLAN, spol. s r.o. z 03/2023
13. související předpisy a normy

A.3 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

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
- SO 802 – Krajinářské řešení okolí přehrady

A.3.1 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

nejsou

A.3.2 PROVOZNÍ SOUBORY

nejsou

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 CELKOVÝ POPIS ÚZEMÍ A STAVBY

B.1.1 POPIS A CHARAKTERISTIKY STAVBY A OBJEKTŮ TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ A JEJICH UŽÍVÁNÍ

B.1.1.1 Základní popis stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu

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.1.1.2 Účel užívání stavby

Hlavním účelem stavby je zajištění a zlepšení stávajícího stavu podzemního náhonu, který je z důvodu stáří 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 demolicí.

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.1.1.3 Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

B.1.2 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ, POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD., ŘEŠENÍ OCHRANY PŘED POVODNÍ, ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ VODNÍHO DÍLA PRO PŘEVOD POVODNĚ APOD.

B.1.2.1 Charakteristika území a stavebního pozemku

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.

B.1.2.2 Dosavadní využití a zastavěnost území

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

B.1.2.3 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, záplavovému území, způsob zajištění vodního díla pro převod povodně 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.1.3 SOULAD DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY S POVOLENÍM ZÁMĚRU, INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ

B.1.3.1 Soulad dokumentace pro provádění stavby s povolením záměru

Dokumentace pro provádění stavby je v souladu s povolením záměru.

B.1.3.2 Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závažných stanovisek dotčených orgánů

Projektová dokumentace pro provedení stavby byla zpracována dle přílohy č. 8 k vyhlášce č. 131/2024 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.1.4 ZÁVĚRY PROVEDENÝCH NAVAZUJÍCÍCH NEBO ROZŠŘENÝCH PRŮZKUMŮ, U ZMĚNY STAVBY ÚDAJE O JEJÍM SOUČASNÉM STAVU

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.1.4.1 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 nezpevněný, Zrnitost: hlína, písek, štěrk, Poznámka: inundovaný za vyšších vodních stavů, Soustava: Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity, Oblast: kvartér

S ohledem na již provedené dílčí práce na této stavbě a na naražení na skalní podloží se pro zemní práce předpokládá zařídění dle bývalé ČSN 73 3050: tř. 3-7.

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

B.1.4.2 Hydrogeologický průzkum

Nebyl prováděn.

B.1.5 STÁVAJÍCÍ OCHRANA ÚZEMÍ A STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ, VČETNĚ ROZSAHU OMEZENÍ A PODMÍNEK PRO OCHRANU, V PŘÍPADĚ VODNÍCH DĚL POPIS POVODÍ, STÁVAJÍCÍ SOUSTAVY VODNÍCH DĚL A PROPOJENÍ S DALŠÍMI VODNÍMI DÍLY

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 **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů..** 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.1.5.1 Popis povodí

Celá stavba se nachází hydrologickém povodí č. 204070142.

B.1.5.2 Stávající soustavy vodních děl a propojení s dalšími vodními díly

Jedná se o samostatné dílo.

B.1.5.3 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.

B.1.6 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE A 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 66m²

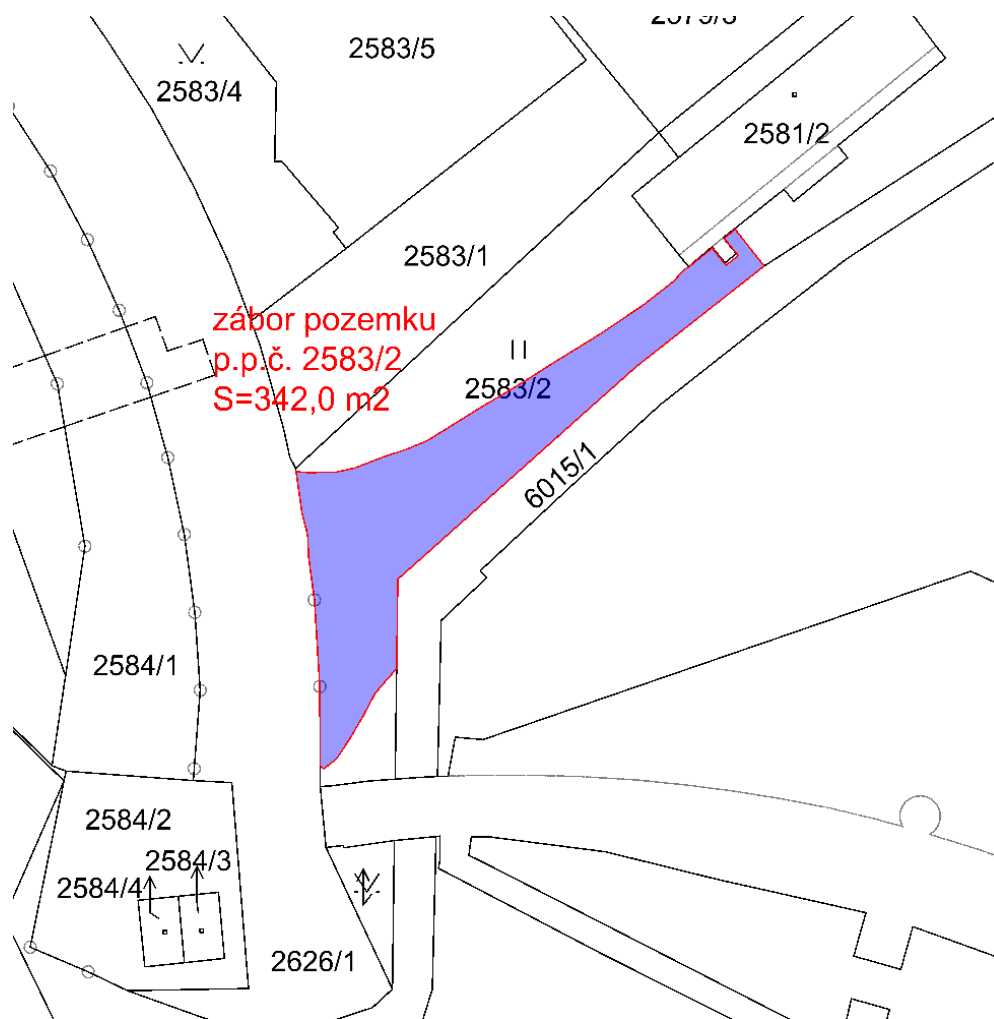
Vybourané kameny bude odvezen na deponii investora v Londýnské ulici, kde budou uloženy pro další použití objednatelem v rámci jiných akcí.

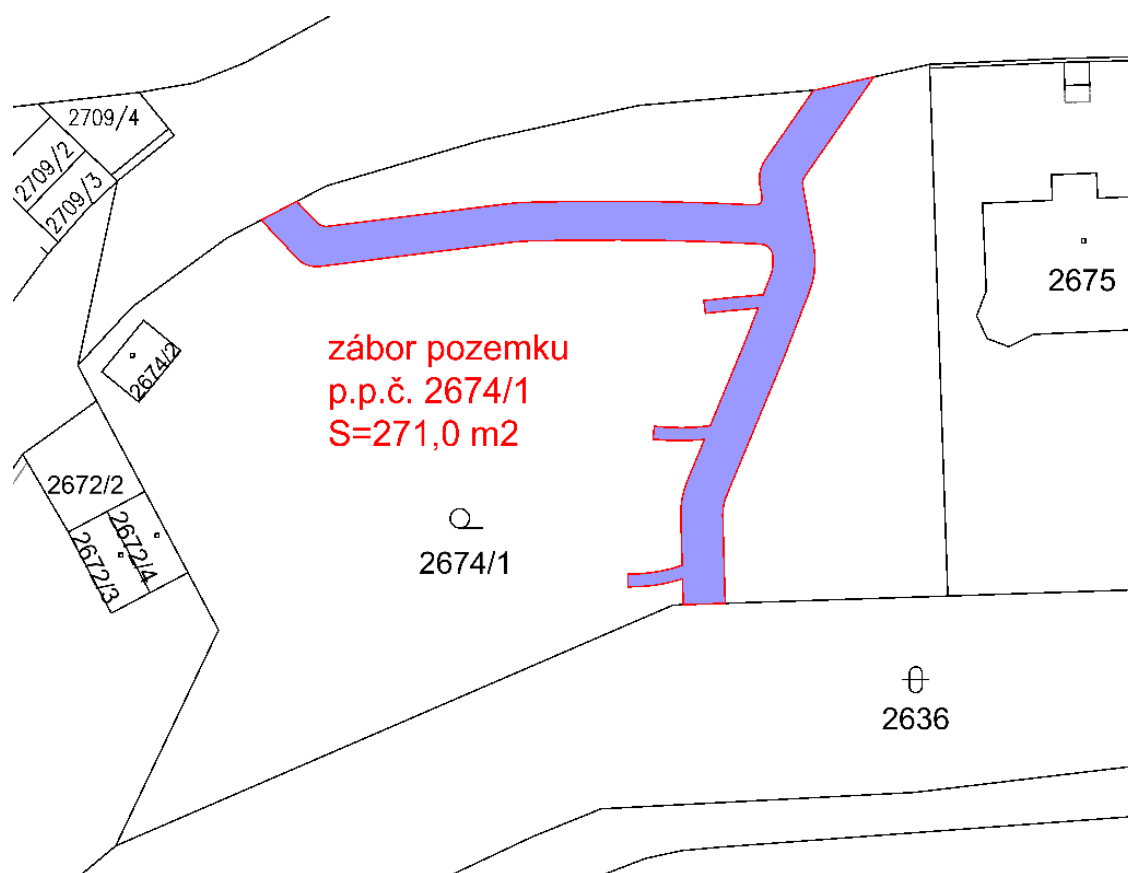
Vlastní stavební práce si vyžádají nezbytné kácení vzrostlých stromů, keřů a náletových dřevin, které je řešeno v samostatné části této projektové dokumentace v objektu SO 801.1.

B.1.7 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 m² a pozemku p.p.č. 2674/1 o výměře 271,0 m².





Trvalý zábor lesního půdního fondu: není

Dočasný zábor zemědělského půdního fondu (do 1 roku): není

Dočasný zábor lesního půdního fondu (do 1 roku): není

B.1.8 NAVRHOVANÁ A VZNIKAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ; VČETNĚ SEZNAMU POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO VZNIKNE, BEZPEČNOSTNÍ VZDÁLENOST MUNIČNÍHO SKLADIŠTĚ S RIZIKEM STŘEPINOVÉHO ÚČINKU URČENÁ PODLE JINÉHO PRÁVNÍHO PŘEDPISU

Bezpečnostní a ochranná pásma nejsou navrhována.

B.1.9 NAVRHOVANÉ FUNKCE, PARAMETRY A VÝKON STAVBY

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. 73,95 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

Otevřeným výkopem – dl. 654,9 m

Zaplavením – dl. 356,1 m

SO 301 – Opravovaná část náhonu

Otevřený úsek – dl. 99,0 m

SO 302 – Propustek drobné vodoteče

Otevření koryto – 12,5 m

PVC SN8 DN300 – 7,8 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

SO 802 - Krajinářské řešení okolí přehrady

B.1.10 BILANCE STAVBY

B.1.10.1 Vstupy

Není předmětem řešené PD.

B.1.10.2 Potřeby a spotřeby médií a hmot

Základní bilance zemních prací a terénních úprav

výkopy	hloubení rýh a jam	3738,48 m ³
	celkem	3738,48 m³
zásypy	zásyp	3995,32 m ³
	celkem	3995,32 m³
CELKEM	přebytek(+) / nedostatek(-)	-256,84 m³

Celková kubatura prováděných zemních prací má zápornou bilanci s nedostatkem zeminy v hodnotě 256,84 m³. Bourané materiály budou odváženy na skládku v Liberci ve vzdálenosti 10 km.

B.1.10.3 Hospodaření se srážkovou vodou

Stavba nemění současný způsob odvádění srážkových vod.

B.1.10.4 Celkové produkované množství, druhy a kategorie 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
03 01	Odpady ze zpracování dřeva	
03 01 05	Piliny, odřezky / 0.20 t	Ostatní – druhotná surovina
15 01	Obaly	
15 01 01	Papírové obaly / 0.2 t	Ostatní – druhotná surovina
15 01 02	Plastové obaly / 0.45 t	Ostatní – recyklace
17 01	Stavební odpady – beton, cihly, tašky a keramika	
17 01 01	Beton / 162.58 t	Ostatní – recyklace
17 03	Stavební odpady – asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet / 39.75 t	Ostatní - recyklace
17 04	Stavební odpady - kovy (včetně jejich slitin)	
17 04 05	Železo a ocel / 0.10 t	Ostatní - druhotná surovina
17 04 11	Kabely neobsahující nebezpečné látky / 0.05 t	Ostatní - druhotná surovina
17 05	Stavební odpady – zemina	
17 05 04	Zemina a kamení neobsah. nebezp.látky / 3402.0 t	Ostatní - rekultivace
17 06	Stavební odpady – Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu	
17 06 03*	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky / 0.1 t	Ostatní – skládka
20 03	Ostatní komunální odpady	
20 03 01	Směsný komunální odpad	Ostatní – energetické využití

Za provozu záměru je předpokládán vznik následujících odpadů:

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

B.1.10.5 Bilance vodní nádrže

Není předmětem řešené PD.

B.1.10.6 Zajištění minimálního zůstatkového průtoku

Není předmětem řešené PD.

B.1.10.7 Definování neškodného odtoku

Není předmětem řešené PD.

B.1.10.8 Stanovení kapacity koryt

Není předmětem řešené PD.

B.1.10.9 Definování požadavků na zásobení vodou

Není předmětem řešené PD.

B.1.10.10 Množství odpadních vod

Není předmětem řešené PD.

B.1.11 POŽADAVKY NA KAPACITY VEŘEJNÝCH SÍTÍ KOMUNIKAČNÍCH VEDENÍ A ELEKTRONICKÉHO KOMUNIKAČNÍHO ZAŘÍZENÍ VEŘEJNÉ KOMUNIKAČNÍ SÍŤE

Požadavky nejsou.

B.1.12 PŘEDPOKLÁDANÝ STAVEBNÍ POSTUP PODLE ZÁSAD ORGANIZACE VÝSTAVBY, VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY, SOUVISEJÍCÍ (PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ) INVESTICE**B.1.12.1 Předpokládaný stavební postup podle zásad organizace výstavby**

Navrhovaná stavba je rozdělena na 2 etapy výstavby, a to vzhledem k poloze stávajícího stromu č.72 v km 0,645, který limituje průjezdnou výšku stavební techniky pod jeho vodorovnou větví, dále pak záměrem investora o postupném zpřístupňování promenádní cesty k užívání a záměrem Povodí Labe, s.p. provést napouštění VD Harcov.

I.etapa výstavby by dle předpokladu měla být dokončena do 122 kalendářních dnů od předání staveniště, tj. předpoklad do 31.7.2026. Během I.etapy výstavby bude realizován úsek od hráze po napojení na spojovací cestu do ul. Blahoslavova (kompletní stavba, tj. veškeré stavební objekty vč. finálních povrchů. Dále pak část díla, kterým je odstranění náhonu – pomocí zaplavení nebo ubouráním dle SO301, a to v úseku od napojení na spojovací cestu do ulice Blahoslavova až po strom č. 72. Odstranění SO301 musí být provedeno před pokládkou finálních povrchů, poté již nebude umožněn pohyb techniky.

Během I.etapy výstavby je nutné provést nezbytné části objektů SO 201, SO 202, SO 301 a SO 303, které jsou ohroženy napouštěním VD Harcov na provozní hladinu.

Pro větší stavební techniku je úsek od hráze ke stromu č. 72 možný pouze z ul. Blahoslavova. Zbylé stavební objekty od napojení na spojovací cestu do ulice Blahoslavova po strom č. 72 v km 0,645 jsou řešeny v II. etapě a lze je realizovat za použití menší stavební techniky, která projede pod vodorovnou větví a přístup je možný od Bílého mlýna. Zbylé stavební práce v tomto úseku je možné realizovat současně s úsekem od hráze po napojení na spojovací cestu do ulice Blahoslavova za předpokladu dokončení před dokončením pokládky finálních povrchů, poté již nebude možný pohyb techniky od ul. Blahoslavova.

Během II. etapy výstavby budou provedeny ostatní části díla do 183 kalendářních dnů od předání staveniště, tj. předpoklad do 30.9.2026. Přístup stavební techniky pro stavbu II. etapy je možný z ul. Zvolenská.

B.1.12.2 věcné a časové vazby stavby, související (podmiňující, vyvolané) investice

Stavba se bude realizovat jako celek, s prováděním po jednotlivých úsecích dle harmonogramu, vypracovaného vybraným zhotovitelem. Členění na etapy není plánované.

B.1.13 POŽADAVKY NA PŘEDČASNÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB A ZKUŠEBNÍ PROVOZ STAVEB, DOBA JEJICH TRVÁNÍ VE VZTAHU K DOKONČENÍ A UŽÍVÁNÍ STAVBY

Nejsou stanoveny.

B.1.14 SEZNAM VÝSLEDKŮ ZEMĚMĚŘICKÝCH ČINNOSTÍ PODLE JINÉHO PRÁVNÍHO PŘEDPISU, POKUD MAJÍ PODLE PROJEKTU VÝSLEDKŮ ZEMĚMĚŘICKÝCH ČINNOSTÍ VZNIKOUT V SOUVISLOSTI S POVOLENÍM STAVBY

Nejsou.

B.2 ARCHTEKTONICKÉ 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.3 STAVEBNĚ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ

B.3.1 CELKOVÁ KONCEPCE STAVEBNĚ TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ

Standardní provoz nevyžaduje po nastavení stálý dohled.

Součástí stavby nejsou samostatné provozní soubory ani technologie výroby.

B.3.2 CELKOVÉ ŘEŠENÍ PODMÍNEK PŘÍSTUPNOSTI**B.3.2.1 Celkové řešení přístupnosti se specifikací částí stavby, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadu předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu na okolí**

Není předmětem řešené PD.

B.3.2.2 Popis navržených opatření – zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností

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

B.3.2.3 Popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů

Není předmětem řešené PD.

B.3.3 ZÁSADY BEZPEČNOSTI 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. Pro provoz vodojemu bude aktualizován stávající provozní řád.

B.3.4 TECHNICKÝ POPIS STAVBY**B.3.4.1 Popis stávajícího stavu**

Technický stav 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.

B.3.4.2 Popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení**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.

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. Stezka „D“ již byla z části provedena a v rámci této projektové dokumentaci bude řešeno pouze její dokončení.

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.

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.

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

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. Konstruktivně 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.

Konstruktivně 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.

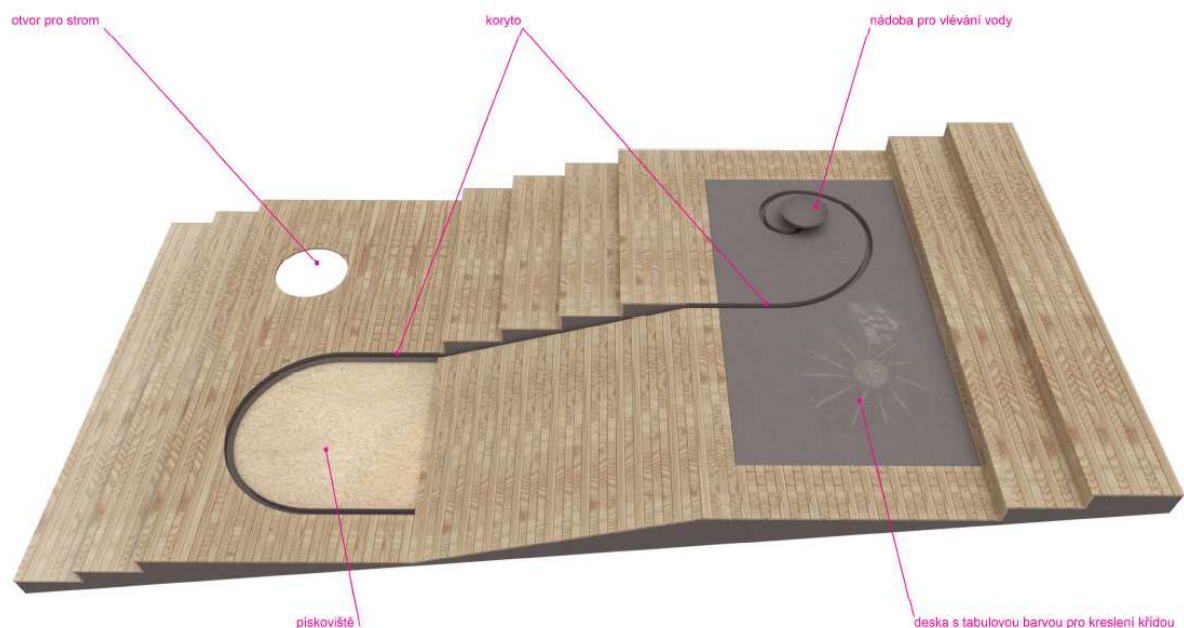




SO 112 – Herní molo

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.



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

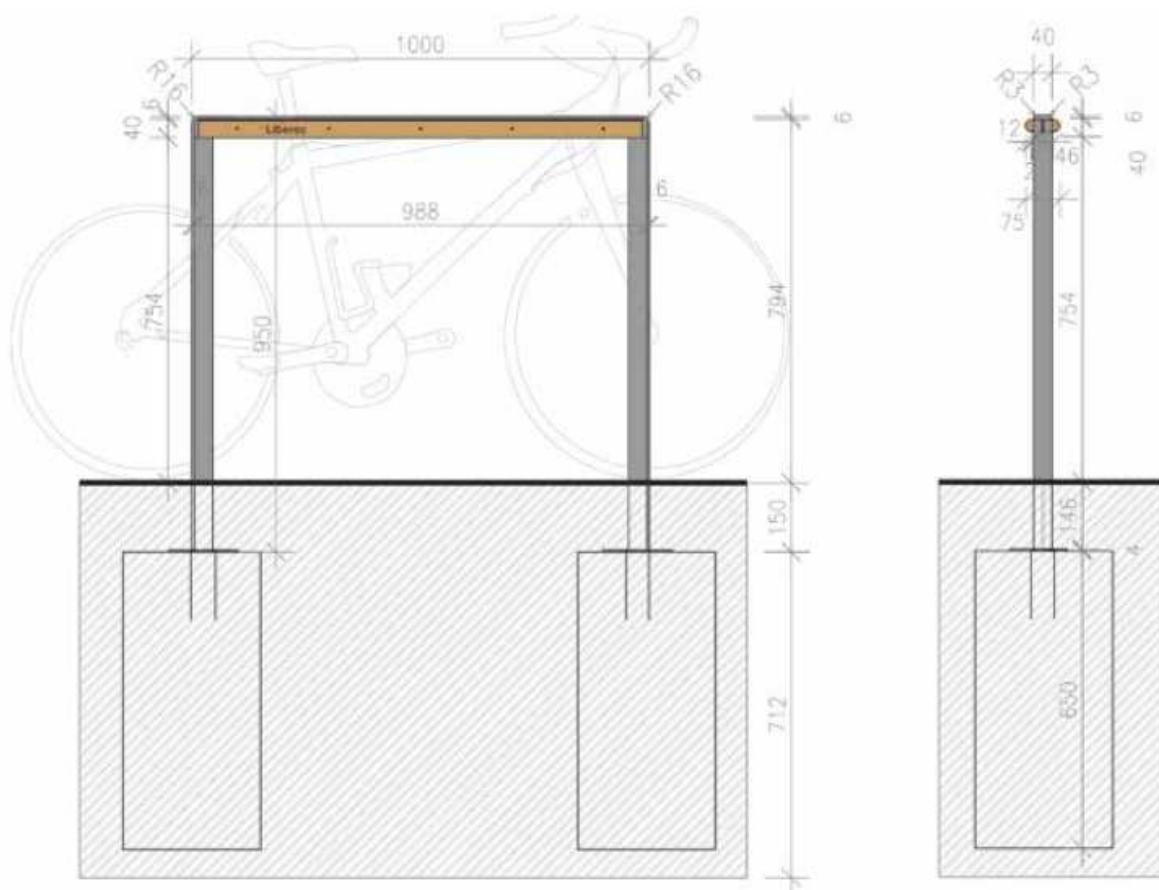
Kovový koš zavěšený s pozinkovanou 50L nádobou, antipolep opláštěním z tahokovu, s šikmou stříškou a bočními dvířky pro vyvážení. 50 litrů objem.

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 pásoviny 40/6, svary zabrousit, hrany horní příruby 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 DB 703, laserem vyřezáno logo Liberce do ocelové pásoviny 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



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 rámů mimo stropu a venkovních pohledových částí budou obloženy kamenem tl. 100mm. Strop rámů + 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 300/260/500mm s vazbou na divoko. Do těchto říms bude kotveno zábradlí viz. SO 103.

SO 202 – Opěrná zeď

Vzhledem k tomu, že převážná část opěrné zdi již byla provedena, bude v rámci tohoto objektu pouze dokončen obklad kamenem a osazení kamenné římsy.

K dříku je kotvený kamenný obklad. Na koruně zdi bude osazen korunní kámen kamenicky opracovaný (kamenné řezané desky s úpravou brokováním) ze světlé žuly. Na koruně je osazeno zábradlí, které bude kotveno mimo dřík zdi (není součástí SO202). Na začátku zdi se nachází mostní objekt M1.

SO 301 - Rekonstrukce a zrušení historického náhonu

V rámci řešené stavby bude zrušena veškerá podzemní část pomocí dvou technologií, a to otevřeným výkopem v délce 654,9 m a zaplavením cementopopílkovou suspenzí v délce 356,1 m. Rekonstruována bude pouze otevřená část náhonu v délce 99,0 m 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.

Z důvodu ochrany stávajících stromů je rušení náhonu navrženo pomocí dvou technologií.

V místech, kde není ohrožena stabilita stromů bude zrušení 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 nejnutnějším rozsahu. Poté budou odstraněné kameny z klenby a zdi odvezeny na deponii investora v Londýnské ulici, kde budou uloženy pro další použití objednatelem v rámci jiných akcí. Dle pokynu investora je uložení kamenů osvobozeno od poplatku za uložení.

Následně bude proveden zásyp jámy vykopanou zemínou. Vzhledem k nedostatku zeminy, bude k zásypu využita i přebytečná zemina z ostatních objektů, která bude uložena na mezideponii.

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

Během výstavby zdi, která je investicí Povodí Labe, s.p je za rubovou stranou zdi navržené jílové těsnění, které zasahuje až ke konstrukci náhonu. Po odbourání konstrukce náhonu bude jílové těsnění v tl. 200 mm protaženo na celou šíři výkopu.

Přibližně v km 0,700 se nachází stávající výtok do VD Harcov, který bude v rámci rušení náhonu úsek zrušen.

Na trase se nachází 5 stavidel, které jsou v dnešní době již zcela nefunkční. Proto budou demontovány, a jedno bude rekonstruováno a vráceno zpět jako artefakt s informační tabulkou mimo parkovou cestu. Přesné místo osazení určí zástupce investora.

Úseky, u kterých hrozí ohrožení stability stromu během výkopových prací je navrženo zrušení náhonu zaplavením podzemního prostoru cementopopílkovou suspenzí. Vzdálenost jednotlivých úseků činí sedminásobek průměru kmene stromu, který se má chránit. Před zahájením prací budou chráněné stromy označeny.

V nejmenší možné vzdálenosti od kmene stromu bude proveden hloubený výkop. Z vnitřního prostoru rušeného náhonu bude odstraněn sediment. Vzhledem k tomu, že stabilita konstrukce náhonu je za hranou životnosti a bezpečnost dělníků při vstupu je značně ohrožena bude odstranění sedimentu provedeno zvodněním a odsátím. Čela rušeného úseku budou opatřeny dočasným bedněním, které bude zapřeno do stávajícího terénu. Dle délky úseku bude v klenbě náhonu proveden jeden až dva otvory, kterým bude do podzemního prostoru dopravena cementopopílková suspenze s pevností v tlaku 10 MPa. Po vytvrzení bude odstraněno bednění a výkop může být zasypan a zhutněn.

Ve výkopové jámě budou provedeny nové betonové základy pod opěrné zdi. Základy budou provedeny z betonu C25/30 XF3, XA1, XC2 se zvýšenými nároky na prostředí s výztuží z betonářské oceli 10 505 - KARI síť pr. 8 – 150/150 mm. Základy budou mít rozměr 900x1000 mm u stěn do výšky 2,0 m a vyšší budou mít rozměr 1200x1000 mm. Základy budou provedeny s bedněním, které bude po betonáži odstraněno. Mezi základy bude dosypána zemina o mocnosti 550 mm, na který bude navazovat štěrkový podsyp fr. 0-32 mm v tl. 150 mm, dále pak betonové lože z C25/30 pro prostředí s mrazovými cykly v tl. 150 mm a dno z kamenné dlažby tl. 150 mm s vyspárováním. Opěrné zdi budou provedeny z kamenných kvádrů na cementovou maltu s vyspárováním. Zdi jsou navrženy v šířce 500-1000 mm a výšky 1355-3066 mm. Opěrné zdi budou provázány z betonovým základem pomocí lepených kotvících trnů pr. 16 mm z oceli 10 505 a délky každého 0,5 m. Kotvící trny budou osazeny každých 600 mm. Kotvící trny budou opatřeny zinkovým nátěrem.

V km 1,027 až km 1,037 bylo objeveno skalní podloží, proto bude upraveno založení opěrných zdí. Bude provedeno odbourání části skály do hloubky min. 150 mm, do které budou provedeny vrty min. 200 mm, do kterých budou vlepeny kotvy z oceli 10 505 pr. 20 mm délky 500 mm v rastru 0,5x0,5 m. Kotvy budou opatřeny ochranným zinkovým nátěrem. Na takto nachystaný podklad bude proveden vyrovnávací betonový základ C25/30 XF3, XA1, XC2 tl. min 150 mm. Na vyrovnávací betonový základ budou provedeny opěrné zdi dle popisu výše. V úseku se zastíženým skalním podložím nebude u dna náhonu realizován štěrkový podsyp.

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

podsypan 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 hradících 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 7,8 m a spádem 4,7%. 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.

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 zdí budou opatřena korunními kameny kamenicky opracovanými (kamenné řezané desky s úpravou brokováním) ze světlé žuly. Odtokové potrubí do nádrže je umístěno 0,5 m nad dnem, aby byl zajištěn kalový prostor.

Na nátok do vtokového objektu budou umístěny hrubé česle, které jsou tvořeny rámem z L profilu 50x50x5 mm a výplň tvoří ocelovou plochou tyčovinou 40x8 mm. Česle budou uloženy na profily L 50x50x5 mm, které jsou kotveny do konstrukce vtoku pomocí lepených kotev. Povrchová úprava česlí je navržena tmavým krycím nátěrem v odstínu DB 703.

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. U rubu zdi bude osazena KAI síť pr. 8 – 150/150 mm s rozměrem 2,0x3,0 m. Líc zdi ve sklonu 10:1 bude obložen stávajícím žulovým řádkovým kamenem tl. 30 cm ze světlé žuly, na povrchu hrubě opracovaném. Na koruně bude osazen tvarový korunní kámen z kamenicky opracované světlé žuly (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. Přejech mezi bočními stranami výtokového objektu a stávajícími svahy vodního díla bude řešen kamennou rovinou s hmotností kamene min. 120 kg. Rovnanina bude u výtokového objektu vyskládána ve stejném sklonu jako betonová konstrukce a postupně přejde do sklonu jako má stávající svah. Na kamennou rovinu lze použít i kameny z rušeného náhonu s podmínkou jejich dobrého stavu.

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 přesvahování v délce 20,9 m a se sklonem svahů 1:1. Aby nedocházelo k vyplavování koryta je po trase navrženo celkem 5 ks zavazovacích prahů šířky 400 mm, a které jsou tvořeny žulovými kameny tl. 300 mm získanými z bourané části náhonu uloženo do betonové patky z betonu C25/30 tl. 500 mm. Kameny musí být pouze v dobrém stavu.

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 zemnicí 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 zalaty 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.

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 pouzdrům 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.

SO 801.1 - kácení

Kácení bude rozděleno na 2 fáze.

V 1.fázi bude provedeno kácení solitérních stromů s postupným spuštěním koruny, pařezy odstraněny prozatím nebudou, kmeny i větve koruny budou ponechány na místě. Z ploch označených ke kácení bude provedeno odstranění všech dřevin odříznutím dřevin nad terénem. Veškerá dřevní hmota bude ponechána v místě kácení a odstranění. Předpokládá se, že kácení a odstranění bude probíhat v době, kdy ještě nebude dokončena stavební akce Povodí Labe a nebude prostor a cesta pro odvoz dřevní hmoty.

Ve 2. fázi bude provedeno odstranění pařezů po kácených stromech a bude proveden zásyp jam matriálem z deponie. Bude proveden přesun kmenů a větví ze stromů na určené místo na pozemek č.219/1 a stromy budou předány správci Povodí Labe. Bude provedeno odstranění pařezů a podzemních částí z dřevin z náletových ploch. Pařezy budou odvezeny na skládku. Bude provedeno štěpkování keřových porostů, část štěpkované hmoty bude odvezena na skládku a část bude recyklována v místě – bude použita pro štěpkování piknikových ploch a využita na pozemku 220.

Ochrana dřevin:

Ochrana kmene a kořenových náběhů před mechanickým poškozením: doporučuje se instalace dřevěného bednění kolem kmene po celou dobu trvání stavby, bednění nesmí být položeno na kořenové náběhy.

U kořenových zón nebude prováděna navážka, je absolutně vyloučeno skládkování materiálu a podobně. Mocnost zeminy nebude blíže než 1 m od kmene navyšována.

Veškeré práce v kořenové zóně (okapová linie koruny zvětšená o 1,5m) budou prováděny výhradně ručně.

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.

Je navrženo kácení stromů s postupným spouštěním koruny a kmene.

Ke kácení je navrženo:

22 ks stromů

28 ks vzrostlých stromů z náletových ploch

1810 m² náletových dřevin

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 náhradní výsadby.

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, zkvalitní 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.

Výsadba stromů do prokořenitelného pásu – liniová výsadba u pláže

Do prokořenitelného pásu je navržena výsadba 8 ks stromů ve výkresech označených 1/PA Platanus acerifolia „Huissen“.

Pro tento druh stromu je potřeba min. 25 m³/ 1 ks stromu prostoru pro rozvoj kořenového systému, navrženo je 27,5 m³ pro 1 ks stromu, volná stromová mísa bude o průměru 1500 mm, pochozí povrch mezi stromy je navržen mlat. Do prokořenitelného pásu jsou svedeny vody z 3 uličních vpustí.

Výsadba stromu do pobytového mola

je navržena výsadba 1 ks stromu ve výkresech označených 2/PVA

Prunus avium „Plena“

K optimálnímu životnímu růstu potřebuje tento druh min.16 m³ kořenového prostoru, ten bude mít zajištěn ve volné půdě.

Výsadba do volného terénu zatravněné plochy - strom na pláži

je navržena výsadba 1 ks stromu ve výkresech označených 3/AP

Acer platanoides „Deborah“

K optimálnímu životnímu růstu potřebuje tento druh min.25 m³ kořenového prostoru, ten bude mít zajištěn ve volné půdě.

Výsadba do volného terénu - liniová výsadba u náhonu

je navržena výsadba 13 ks stromu ve výkresech označených 4/AC

Acer campestre „Evenly Red“

K optimálnímu životnímu růstu potřebuje tento druh min.16 m³ kořenového prostoru, ten bude mít zajištěn ve volné půdě.

Výsadba do ohraničeného záhonu - strom u hráze

je navržena výsadba 1 ks stromu ve výkresech označených 5/GB

Ginkgo biloba „Seratoga“ samčí rostlina!!!

K optimálnímu životnímu růstu potřebuje tento druh min.25 m³ kořenového prostoru, ten bude mít zajištěn ve volné půdě.

Výsadba stromu do prokořenitelné jámy – strom u ulice Zvolenská

Do prokořenitelné jámy je navržena výsadba 1 ks stromu ve výkresech označených 6/ACG

Acer campestre „Green Column“

Pro tento druh stromu je potřeba min. 16 m³/ 1 ks stromu prostoru pro rozvoj kořenového systému, navrženo je 16 m³ pro 1 ks stromu, volná stromová mísa bude o průměru 2000 mm, strom bude ochráněn kruhovou žárově zinkovanou mříží se šesti pruty. Pochozí plocha bude spádována k mříži. Mříž bude mít stabilizační základ z betonu.

Zatravnění ploch

Plochy budou zatravněny osetím.

Požadavky: předání staveniště k realizaci bez stavebních, chemických a jiných mechanických zbytků. Pokud je podklad zhutněný, je nutno jej po celé ploše rozrušit, kypření musí být stejnoměrné a musí dosahovat nejméně do hloubky 15 cm. Úprava musí být provedena tak, aby povrch podkladu byl bez prohlubní a výstupků a bez kameniva.

Vhodným obdobím pro založení travnatých ploch je duben-září s vynecháním letních měsíců. Na podzim je nutno brát v úvahu časový prostor nutný pro prokořenění.

Příprava půdy pro vysetí:

Bude přivezena, rozprostřena a urovňována kvalitní ornice z deponie, mocnost vegetační vrstvy 15 cm. Tato vrstva bude mechanicky upravena kultivátorováním, hrabáním a válením. Kamenivo bude vyhrabáno.

Pokud nebude osetí provedeno ihned a vzejde plevel, zlikviduje se postřikem (Roundup 50 ml/ 1 l vody/ 50m²).

Vysetí travní směsi:

Trávník bude založen výsevem na připraveném podkladu. Osivo je zapraveno maximálně 1 cm pod povrch a přitlačeno lehkým válcem

Standartní výsevek travních směsí je 25-30 g/m².

SO 802 - Krajinářské řešení okolí přehrady

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, zkvalitní 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.

Stromové patro bude doplněno patrem bylinným, které zcela absentuje.

Navrženy jsou smíšené trvalkové záhony s okrasnými travinami doplněné cibulovinami. Je navrženo osázení břehů a osázení nově vybudovaných kamenných svahů. Veškeré rostliny byly vybrány tak, aby plnily svou estetickou funkci a zároveň odpovídaly půdním a světelným podmínkám daného místa. Sortiment smíšených trvalkových záhonů bude vybrán tak, aby byla zajištěna atraktivnost po celý rok. Hlavní akcent kvetení bude v letních měsících.

Část u hráze a u pláže je navržena jako současná moderní odpočinková plocha, část u náhonu je navržena jako přírodní.

B.3.4.3 Popis navrženého řešení vodního díla s ohledem na jeho charakter a účel, návrhová kapacita, kategorizace vodního díla pro potřeby technickobezpečnostního dohledu apod.

Kategorizace vodního díla pro potřeby TBD není předmětem řešené dokumentace.

B.3.5 TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ – VÝČET A POPIS TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

B.3.5.1 Popis stávajícího stavu

V současné době se v řešené lokalitě žádné technologické zařízení nenachází.

B.3.5.2 Popis navrženého řešení

Není předmětem navrhované stavby.

B.3.5.3 Energetické výpočty

Není předmětem navrhované stavby.

B.3.6 ZÁSADY POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI**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 požárně 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.3.6.1 Charakteristiky a kritéria pro stanovení kategorie stavby podle požadavků jiného právního předpisu

Výška stavby

Stožáry VO 5,0 m

Zastavěná plocha

Není předmětem navrhované stavby.

Počet podlaží

Není předmětem navrhované stavby.

Počet osob, pro který je stavba určena

Není předmětem navrhované stavby.

Světlá výška

Není předmětem navrhované stavby.

Délka tunelu

Není předmětem navrhované stavby.

Hloubka uložení

Maximální hloubka 2,5 m

Délka stavby

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. 73,95 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 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

Otevřeným výkopem – dl. 654,9 m

Zaplavením – dl. 356,1 m
 SO 301 – Opravovaná část náhonu
 Otevřený úsek – dl. 99,0 m
 SO 302 – Propustek drobné vodoteče
 Otevření koryto – 12,5 m
 PVC SN8 DN300 – 7,8 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

B.3.6.2 Kritéria

Třída využití

Jedná se o pozemní stavbu a o podzemní liniovou stavbu.

Přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů

Nejsou přítomna.

Prohlášení stavby za kulturní památku

Netýká se navrhované stavby.

B.3.7 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Není předmětem navrhované stavby.

B.3.8 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBU, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

B.3.8.1 Vnitřní prostředí

Parametry vnitřního mikroklimatu

Není řešeno.

Proslunění

Není řešeno.

Stínění

Není řešeno.

Osvětlení

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

Nové osvětlovací body budou instalovány podél stezky a komunikace Zvolenská. Svítidla budou instalována na stožárech výšky 5m. Podél komunikace Zvolenská budou svítidla instalována na stávajících podpěrných bodech NN.

Osvětlení je navrženo dle ČSN EN 13 201 jako jednostranné

Ochrana proti hluku a vibracím

Není řešeno.

B.3.8.2 Vliv na vnější prostředíVibrace

Dokončená stavba nebude zdrojem vibrací.

Hluk

Dokončená stavba nebude zdrojem hluku.

Zastínění

Dokončená stavba nebude zdrojem hluku.

Prašnost

Dokončená stavba nebude zdrojem prachu.

Omezení vlivu stavby na vznik tepelného ostrova

Není řešeno.

B.3.8.3 Při změnách stavbyDopady změn na prostředí

Netýká se navrhované stavby

Posouzení teplotně vlhkostní bilance

Netýká se navrhované stavby

B.3.9 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍProtipovodňová opatření

Nejsou navrhována.

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

Ochrana před pronikáním radonu z podloží

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

Ochrana před bludnými proudy a korozí

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

Ochrana před technickou i přírodní seizmicitou

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

Ochrana před agresivní a tlakovou podzemní vodou

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

Ochrana před vlhkostí

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

Ochrana před hlukem a ostatními účinky

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

Vliv poddolování

Stavba neleží v poddolovaném území

Výskyt plynu – zejména metanu

Výskyt metanu se nepředpokládá

Při změnách stavby dopady změn na stavební konstrukce – posouzení teplotně vlhkostní bilance

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.4 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**B.4.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA NA STÁVAJÍCÍ TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

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

B.4.2 PŘELOŽKY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

V rámci stavby nejsou navrhovány.

B.4.3 KŘÍŽENÍ SE STAVBAMI TECHNICKÉ A DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY A SOUBĚHY S NIMI V PŘÍPADĚ, KDY JE STAVBA UMÍSTĚNA V OCHRANNÉM PÁSMU STAVBY TECHNICKÉ NEBO DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY, NEBO JE-LI OCHROŽENA BEZPEČNOST

Stavba se nachází v ochranném pásmu vodovodu.

B.4.4 VÝKONOVÉ KAPACITY, PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY 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. 73,95 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
 Otevřeným výkopem – dl. 654,9 m
 Zaplavením – dl. 356,1 m
 SO 301 – Opravovaná část náhonu
 Otevřený úsek – dl. 99,0 m
 SO 302 – Propustek drobné vodoteče
 Otevření koryto – 12,5 m
 PVC SN8 DN300 – 7,8 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
 SO 802 - Krajinářské řešení okolí přehrady

B.5 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**B.5.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ, VČETNĚ PŘÍJEZDU JEDNOTEK POŽÁRNÍ OCHRANY, ÚNOSNOST VOZOVEK, POLOMĚRY ZATÁČENÍ NA KRUHOVÝCH ODJEZDECH, VLEČNÉ KŘIVKY**

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

B.5.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU VČETNĚ NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ CHODNÍKY A POCHOZÍ PLOCHY

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.5.3 PŘELOŽKY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY

Nejsou navrhovány. S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.5.4 DOPRAVA V KLIDU VČETNĚ VYHRAZENÝCH PARKVOACÍCH STÁNÍ A ZDROJE ENERGIE PRO ALTERNATIVNÍ POHONY

Předmětné stavby se netýká.

B.5.5 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

Jedná se o opravu promenádní cestu podél VD Harcov.

B.5.6 POPIS PŘÍSTUPNOSTI A BEZBARIOVÉHO UŽÍVÁNÍ VČETNĚ POPISU DOPADŮ NA PŘÍSTUPNOST Z HLEDISKA UPLATNĚNÍ ZÁVAŽNÝCH ÚZEMNĚ TECHNICKÝCH NEBO STAVEBNĚ TECHNICKÝCH DŮVODŮ NEBO JINÝCH VEŘEJNÝCH ZÁJMŮ

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

B.6 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

B.6.1 POPIS A PARAMETRY TERÉNNÍCH ÚPRAV

Nad výkopovými rýhami bude niveleta uvedena do původního stavu.

B.6.2 VEGETAČNÍ PRVKY

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

B.6.3 BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.7 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

B.7.1 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A OPATŘENÍ VEDOUcí K MINIMALIZACI NEGATIVNÍCH VLIVŮ

B.7.1.1 Vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů

Dokončená stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

B.7.1.2 Zajištění migrace pro vodní živočichy

Dokončená stavba nebude tvořit překážku v migraci vodních živočichů

B.7.1.3 Vliv díla na koryto a jeho okolí

Dokončená stavba nebude mít vliv na koryto a jeho okolí.

B.7.1.4 Natura 2000

Dokončená stavba nebude mít vliv na chráněná území Natura 2000.

B.7.1.5 Omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení

Dokončená stavba nebude mít vliv na účinky venkovního osvětlení.

B.7.1.6 Přítomnost azbestu

Přítomnost azbestu se nepředpokládá.

B.7.1.7 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.

B.7.1.8 Vibrace

Dokončená stavba nebude zdrojem vibrací.

B.7.1.9 Voda

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

B.7.1.10 Odpady

Dokončená stavba nebude zdrojem odpadů.

B.7.1.11 Půda

Dokončená stavba nebude mít vliv na kvalitu půdy.

B.7.1.12 Vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu

Dokončená stavba nebude mít dopad na klima a ovzduší ani na zařazení stacionárních zdrojů.

B.7.2 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.7.3 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.8 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

B.8.1.1 Zásobování stavby vodou

Zásobování stavby vodou není řešeno.

B.8.1.2 Odpadní vody

Odpadní vody nevznikají.

B.8.1.3 Srážkové vody

Způsob likvidace srážkových vod se nemění.

B.8.1.4 Vodohospodářské řešení vodního díla apod.

Není předmětem této projektové dokumentace.

B.9 OCHRANA OBYVATELSTVA

B.9.1 ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ VAROVÁNÍ A INFORMOVÁNÍ OBYVATELSTVA HROZÍCÍ NEBO NASTALOU MIMOŘÁDNOU UDÁLOSTÍ

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.9.2 ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ UKRYTÍ OBYVATELSTVA

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.9.3 ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ OCHRANY PŘED NEBEZPEČNÝMI ÚČINKY NEBEZPEČNÝCH LÁTEK U STAVEB V ZÓNÁCH HAVARIJNÍHO PLÁNOVÁNÍ

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.9.4 ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ OCHRANY PŘED POVODNĚMI

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.9.5 ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ SOBĚSTAČNOSTI STAVBY PRO PŘÍPAD VÝPADKU ELEKTRICKÉ ENERGIE U STAVEB OBČANSKÉHO VYBAVENÍ

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.9.6 ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ OCHRANY STÁVAJÍCÍCH STAVEB CIVILNÍ OCHRANY V ÚZEMÍ DOTČENÉM STAVBOU NEBO STAVENIŠTĚM, JEJICH VÝČET, UMÍSTĚNÍ A POPIS MOŽNÉHO DOTČENÍ JEJICH FUNKCE A PROVOZUSCHOPNOSTI

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.9.7 ŘEŠENÍ OCHRANY OBYVATELSTVA Z HLEDISKA OSOB S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.10 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.10.1 POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ

Základní bilance zemních prací a terénních úprav

výkopy	hloubení rýh a jam	3738,48 m ³
	celkem	3738,48 m³

zásypy	<u>zásyp</u>	3995,32 m ³
	celkem	3995,32 m³
CELKEM	přebytek(+) / nedostatek(-)	-256,84 m³

Celková kubatura prováděných zemních prací má zápornou bilanci s nedostatkem zeminy v hodnotě 256,84 m³. Bourané materiály budou odváženy na skládku v Liberci ve vzdálenosti 10 km.

B.10.2 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ, PŘEVÁDĚNÍ VODY

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.10.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, VSTUP A VJEZD NA STAVBU, PŘÍSTUP NA STAVBU PO DOBU VÝSTAVBY, POPŘÍPADĚ PŘÍSTUPOVÉ TRASY

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.10.4 ÚPRAVY PRO PŘÍSTUPNOST A BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ

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.10.5 VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY VČETNĚ OMEZENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ

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.10.6 OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ PŘED NEGATIVNÍMI VLIVY PROVÁDĚNÍ STAVBY

Ochrana okolí staveniště bude prováděna - viz články B.10.5.

B.10.7 POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, DEMONTÁŽ, DEKONSTRUKCE, 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 66m²

Vybourané kameny bude odvezen na deponii investora v Londýnské ulici, kde budou uloženy pro další použití objednatelem v rámci jiných akcí.

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

B.10.8 MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ

Plochu pro zařízení staveniště si zajistí a projedná vybraný zhotovitel.

B.10.9 PRODUKCE ODPADŮ A DRUHOTNÝCH SUROVIN PŘI STAVBĚ

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. 8/2021 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.10.10 BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSLUN NEBO DEPONIE ZEMIN

Základní bilance zemních prací a terénních úprav

výkopy	hloubení rýh a jam	3738,48 m3
	celkem	3738,48 m3

zásypy	zásyp	3995,32 m3
--------	-------	------------

	celkem	3995,32 m3
CELKEM	přebytek(+) / nedostatek(-)	-256,84 m3

Celková kubatura prováděných zemních prací má zápornou bilanci s nedostatkem zeminy v hodnotě 256,84 m3. Bourané materiály budou odváženy na skládku v Liberci ve vzdálenosti 10 km.

B.10.11 OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

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

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

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

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

Na zatravněných plochách bude provedena skryvka ornice v tl. 150 mm (pokud to bude možné). Tato ornice se opětně použije na úpravu narušeného povrchu – rozprostřená ornice bude urovnána, 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 obednit alespoň do výšky 2 m. Ochranná zařízení se musí připevnit bez poškození stromů a vůči kmenu vypošťářovat. 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.

B.10.12 POŽÁRNÍ BEZPEČNOST A ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI

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 požárně 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.10.13 OBJÍZDNÉ A NÁHRADNÍ TRASY: POŽADAVKY A PROVEDENÍ

V rámci stavby nejsou navrhovány.

B.10.14 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA REALIZAČNÍ PODMÍNKY, ORGANIZACE STAVENIŠTĚ A PROVÁDĚNÍ PRACÍ NA NĚM, VYPLÝVAJÍCÍ ZEJMÉNA Z DRUHU STAVEBNÍCH PRACÍ, Z OCHRANNÝCH NEBO BEZPEČNOSTNÍCH PÁSEM, VLASTNOSTÍ STAVENIŠTĚ, PROVÁDĚNÍ ZA PROVOZU, OPATŘENÍ PROTI ÚČINKŮM VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ APOD.

B.10.14.1 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 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.

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 účastnící 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 zeměměřictví 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 zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací*.

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

Vyjádření správců podzemních zařízení a zákresy jednotlivých podzemních inženýrských sítí v celé délce rekonstrukce jsou součástí této PD. Všechna podzemní zařízení v místech výkopů si musí zhotovitel před zahájením zemních prací nechat vytyčit jejich 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 stavenišť 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 těžby zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů, zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních

prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na 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, překázkou o výšce min. 0,6 m nebo zeminou z výkopu o výšce min. 0,9 m. Zábranu ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze vytvořit plastovou fólií. Na veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkop zřízeny přechody, nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce 1,5 m musí být opatřeny dvoutyčovým zábradlím se zarážkou.
- Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu.
- Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, který přesahuje hranu výkopu o 1,1 m.
- Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.
- Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne odpovědný pracovník dodavatele (stavbyvedoucí) stav stěn výkopu, pažení a přístupů.
- V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabráňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.
- Použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení.
- Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:
 1. vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
 2. obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.
- Při strojním hloubení výkopů se nikdo nesmí zdržovat v ochranném pásmu stroje (dosah stroje + 2 m), nesmí docházet k souběhu strojního a ručního provádění výkopu.
- Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.
- Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.

- Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje odpovědnou osobou pravidelnou kontrolu neporušení zábran, osvětlení, značek, přechodů a přejezdů, o těchto kontrolách provádí zápis do stavebního deníku.
- Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.
- Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí. Stěny výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu.
- Pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu.
- Nejmenší světlá šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m. Rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech návazných montážních prací spojených zejména s uložením potrubí, osazením tvarovek a armatur, napojením přípojek, provedením spojů nebo svařováním.
- Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.
- Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.
- Fyzická osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů, vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti fyzických osob.
- Způsob těžby, dopravy a případného rozmrazování zmrzlé zeminy stanoví zhotovitel v technologickém postupu tak, aby byla zajištěna bezpečnost fyzických osob a ochrana dotčených podzemních sítí technického vybavení území.

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

- Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v příloze č. 1 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
- Montážní práce jsou prováděny v souladu s pracovním nebo technologickým postupem, který je zpracován na základě podmínek určených výrobcem.
- Manipulace s dílci (potrubí, armatury, jiné stavební a technologické díly) prováděna za pomoci zdvihacích zařízení se provádí pouze za předpokladu, že je zpracován „Systém bezpečné práce na zdvihacích zařízeních“.

- Samotnou manipulaci provádějí zaměstnanci k tomu určení (vazači), kteří byli prokazatelně seznámeni se způsobem uvazování konkrétních dílců používaných na stavbě.
- Způsob uvazování a používané vázací prostředky určuje technologický postup.
- Během zdvihání a 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.10.14.2 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. Podmínky realizace prací v těchto pásmech 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.10.14.3 Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Předpokládaná doba výstavby je do cca 7-mi měsíců.

Předpokládá se, že počet pracovníků současně na stavbě bude menší než 15 osob.

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

B.10.15 LIMITY PRO VYUŽITÍ VÝŠKOVÉ MECHANIZACE A OPATŘENÍ VE VZTAHU K VIZUÁLNÍMU ZNAČENÍ VÝŠKOVÝCH PŘEKÁŽEK LETECKÉHO PROVOZU PODLE JINÉHO PRÁVNÍHO PŘEDPISU

Pro realizaci stavby bude použito běžné kolového bagru a jeřábu výšky max. 4,0 m.

B.10.16 PŘEDPOKLÁDANÝ POSTUP VÝSTAVBY V ČLENĚNÍ NA ETAPY A ČASOVÝ PLÁN DOKLÁDAJÍCÍ (TECHNICKY A TECHNOLOGICKY) REÁLNÉ DOBY VÝSTAVBY

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

B.10.17 POŽADAVKY NA POSTUPNÉ UVÁDĚNÍ STAVEB DO PROVOZU (UŽÍVÁNÍ), POŽADAVKY NA PRŮBĚH A ZPŮSOB PŘÍPRAVY A REALIZACE VÝSTAVBY A DALŠÍ SPECIFICKÉ POŽADAVKY

Postupné uvádění do provozu není uvažováno.

Požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby budou v souladu s požadavky provozovatele technické infrastruktury.

B.10.18 DOČASNÉ STAVBY

Dočasné stavby nejsou součástí této projektové dokumentace.

B.10.19 NÁVRH FÁZÍ VÝSTAVBY ZA ÚČELEM PROVEDENÍ KONTROLNÍCH PROHLÍDEK

Na stavbě se bude pohybovat technický dozor investora, dále pak budou probíhat pravidelné kontrolní dny v intervalu min. 1x týdně.

Vypracoval:

Pavel Nezbeda Javůrek 12/2025