



**HG partner s.r.o.**

Smetanova 200, 250 82 Úvaly  
[www.hgpartner.cz](http://www.hgpartner.cz)

Tel/fax: 246 082 015  
777/161 198  
email: [vrzak@hgpartner.cz](mailto:vrzak@hgpartner.cz)

Paré č.:

Investor: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové		Počet A4:	27
Odpovědný projektant:	Ing. Jaroslav Vrzák	Datum:	07/2017
Vypracoval:	Ing. Kamil Borecký	Změna:	-
Akce: VD Souš, oprava spárování návodního líce a dlažby vývaru		Stupeň:	DSJ
		Č. zakázky:	H-17/022
Název části: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Část:	B
Příloha: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Měřítko: -	Č. přílohy: B

## **B Souhrnná technická zpráva**

### **Obsah:**

<b>B.1</b>	<b>Popis území stavby .....</b>	<b>2</b>
<b>B.2</b>	<b>Celkový popis stavby.....</b>	<b>4</b>
<b>B.2.1</b>	<b>Účel užívání stavby .....</b>	<b>4</b>
<b>B.2.2</b>	<b>Celkové urbanistické a architektonické řešení stavby .....</b>	<b>4</b>
<b>B.2.3</b>	<b>Celkové provozní řešení .....</b>	<b>5</b>
<b>B.2.4</b>	<b>Bezbariérové užívání stavby .....</b>	<b>5</b>
<b>B.2.5</b>	<b>Bezpečnost při užívání stavby .....</b>	<b>5</b>
<b>B.2.6</b>	<b>Základní charakteristika objektů .....</b>	<b>5</b>
<b>B.2.7</b>	<b>Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....</b>	<b>9</b>
<b>B.3</b>	<b>Připojení na technickou infrastrukturu .....</b>	<b>9</b>
<b>B.4</b>	<b>Dopravní řešení .....</b>	<b>9</b>
<b>B.5</b>	<b>Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....</b>	<b>9</b>
<b>B.6</b>	<b>Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....</b>	<b>9</b>
<b>B.7</b>	<b>Ochrana obyvatelstva .....</b>	<b>11</b>
<b>B.8</b>	<b>Zásady organizace výstavby .....</b>	<b>12</b>

## **B.1 Popis území stavby**

### ***a) Charakteristika stavebního pozemku***

Předmětná lokalita se nachází cca 6 km od města Tanvald na severním okraji města Desná v části Desná III. Akce se týká objektů v okolí vodního díla Souš, zejména hráze a bezpečnostního přelivu s kaskádou a na ni navazujícím korytem vývaru.

Vodní dílo bylo navrženo v roce 1906 civilním inženýrem Wilhelmem Planknerem jako reakce na obzvláště ničivé povodně z roku 1897. Projekt byl koncipován jako soustava dvou propojených přehrad - na Černé Desné (tímto projektem řešená přehrada) a na Bílé Desné. Propojení je realizováno vzdouvacím objektem, potrubím (573 m) a dále původní štolou (1145 m) s vyústěním do Černé Desné nad vodní nádrží Souš. Obě přehrady byly stavěny současně v letech 1911-1915. Na přehradě na Bílé Desné došlo k nechvalně známé katastrofě, když se 18. 9. 1916 protrhla a následná vlna si vyžádala spoustu obětí na životech a způsobila vysoké majetkové škody. Protože byly obě přehrady stavěny stejnou technologií, byly na místě obavy o bezpečnost VD Souš a v letech 1924-1927 došlo k rozsáhlým stavebním úpravám. Ty spočívaly zejména v zesílení tělesa hráze přísypem, zvýšení koruny hráze, zvýšení bezpečnostního přelivu, zajištění větší těsnosti u návodní paty a těsnosti celého návodního svahu hráze. Došlo také ke zvětšení objemu celé nádrže a tím zvýšení schopnosti zadržet povodňovou vlnu. Během dalších let došlo k dalším pracím vedoucím k navyšování bezpečnosti díla, a dále k dobudování odběrného objektu pro vodárenské účely.

Objekty přehrady, bezpečnostního přelivu, kaskády a vývaru VD Souš se nacházejí v blízkosti ulice Soušská v Desné. Nejbližší objekt je dům hrázného na adrese Soušská 858.

### ***b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů***

Průzkum současného stavu kamenných konstrukcí byl proveden formou pochůzek projektanta za účasti provozovatele VD. Pochůzky byly provedeny na všech objektech, kterých se týká záměr akce, tj. návodní líc hráze, objekt manipulační věže (vnější plášť), bezpečnostní přeliv a spadiště, kaskáda (dna stupňů, čela stupňů, líce a koruny podélných zdí), portál spodních výpustí s navazujícími opěrnými zdmi a břehová dlažba vývaru včetně jízku u limnigrafu. Účelem bylo zjištění stávajícího stavu, podmínek pro volbu a umístění opatření, prověření možností přístupů na stavbu a další. V rámci těchto pochůzek byla pořízena fotodokumentace.

### ***c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma***

Obecně je nutné dodržovat ochranná a bezpečnostní pásma dotčených inženýrských sítí. V rozsahu staveniště a okolí se nachází inženýrské sítě a jejich příslušná ochranná pásma:

- podzemní a nadzemní vedení NN – ČEZ Distribuce, a.s.
- nadzemní vedení VN – ČEZ Distribuce, a.s.
- podzemní a nadzemní vedení sítě elektronických komunikací České telekomunikační infrastruktury (CETIN, a.s.)
- odvodnění budov a pozemků soukromých majitelů – vyústění do toku

K přítomnosti inženýrských sítí bude přihlíženo a bude zamezeno jejich poškození jak v místě stavby, tak v prostoru manipulačních pruhů a přístupových komunikací. Veškeré práce v ochranných pásmech budou prováděny s ohledem na stanovené podmínky a předpisy jednotlivých správců sítí uvedených v jejich vyjádření, viz část *E - Dokladová část*.

***d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.***

Stavba se nenachází na poddolovaném a svážném území.

***e) Vliv stavby na okolní pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území***

K dotčení okolních pozemků dojde z důvodu nutnosti zajistit přístup na stavbu a umístění zařízení staveniště. V rámci dočasného dotčení pozemků projektová dokumentace předpokládá využití pozemků v majetku provozovatele VD – Povodí Labe, státní podnik. Pozemky budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu na náklady stavby a protokolárně předány zpět do užívání majiteli. Dále budou za účelem přístupu využívány stávající příjezdové cesty, které jsou napojeny na místní komunikace. Stavbou dotčené pozemky jsou vyznačené v situaci pozemkové mapy, příjezdové cesty v koordinační situaci.

Stavba svým charakterem nebude mít negativní vliv na odtokové poměry. Opravou naopak dojde ke zvýšení spolehlivosti vodního díla.

Okolí stavby nevyžaduje žádnou zvláštní ochranu.

***f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin***

Před stavbou bude provedeno smýcení keřů a náletových porostů, které představují překážku v přístupu, a to v minimálním nutném rozsahu.

***g) požadavky na maximální zábory ZPF nebo PUPFL***

Stavba nezasáhne na pozemky pod ochranou zemědělského půdního fondu. V rámci stavby nedojde k záboru pozemků určených k plnění funkce lesa.

### ***h) Územně technické podmínky***

Komunikační obslužnost lokality přilehlé ke stavbě nebude výrazně omezena. K dopravě na staveniště bude využívána stávající přilehlá komunikace Soušská vedoucí okolo nádrže. Dále potom navazující místní komunikace vedoucí okolo úpravny vod k patě návodního líce hráze, koruně hráze, vstupu do vodárenské štolky a k břehům vývaru. V rámci stavby se nepřepokládají uzavírky komunikací ani objízdné trasy.

Stavba plně respektuje stávající technickou infrastrukturu obce, tj. veškerá vedení inženýrských sítí a dopravní obslužnost.

### ***i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice***

Průběh stavby je vzhledem k částečnému snížení hladiny - vlivu na vodárenský provoz a bezpečnost VD - rozdělen na etapy. Dále bude vzhledem k výškovému umístění celé stavby provádění silně ovlivněno klimatickými podmínkami. Předpokládá se, že práce bude možné provádět v rozmezí od konce dubna do konce září. Podrobněji viz kapitola B.2.6.

Konkrétní termín provádění není zpracovateli této projektové dokumentace znám a bude stanoven stavebníkem Povodí Labe, státní podnik.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel užívání stavby**

Účelů VD Souš je více – jako přehradní nádrž umožňuje regulovat průchod vod - za povodní zmírňuje dopady průchodu velké vody, za suchého období zajišťuje trvalý zůstatkový průtok v korytě pod nádrží. Dalším využitím vody v nádrži je odběr surové vody do nedaleké úpravy vod pro zásobování Jablonecka, Tanvaldska a Železnobrodsko. V neposlední řadě pak využití energetické za pomoci malé vodní elektrárny ve spodní výpusti.

Navrženou opravou spárování nedojde ke změně účelu vodního díla, naopak dojde k prodloužení životnosti konstrukcí z kamene, které tak budou moci plnit svůj původní účel o mnoho déle.

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

#### ***a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení***

Vzhledem k charakteru stavby lze konstatovat, že urbanistické řešení jednotlivých stavebních objektů je určeno původním řešením objektů vodního díla, přičemž navrhované opravy nezmění kompozici prostorového řešení. Opravované objekty jsou v souladu s původními zájmy měst a obcí dotčených stavbou i s jejich územními plány.

**b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Kompozice tvarového, materiálového a barevného řešení vychází z původního architektonického návrhu a současného stavu. Konstrukce zůstanou v původním tvaru a materiálovém provedení, oprava spárování nezmění vzhled díla.

**B.2.3 Celkové provozní řešení**

Celkové technické řešení bylo zpracováno na základě dostupných vstupních dat a podkladů od investora a výsledků provedených průzkumů. Oprava objektů je navrhována pro zlepšení současného technického stavu, prodloužení životnosti díla a zvýšení bezpečnosti zejména při průchodu velkých vod.

**B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Objekty VD Souš nejsou přístupny veřejnosti a bezbariérové řešení zde není řešeno.

**B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Navrhovaná oprava a rekonstrukce stávajících objektů je trvalého charakteru. Konstrukce nejsou výrobními stavbami a ke svému užívání nově nevyžadují žádnou provozní činnost vyžadující bezpečnostní opatření. Celé vodní dílo je v užívání správce toku uzavřenou oblastí, k obsluze jsou určeni proškolení pracovníci.

**B.2.6 Základní charakteristika objektů****a) stavební řešení**

Navrhovaná oprava VD řeší zajištění bezpečného provozu přehradní nádrže, prodloužení životnosti zděných konstrukcí a zajištění bezproblémového převodu vody přes přeliv a kaskádu zejména během zvýšených vodních stavů.

Dále je uveden základní popis navrženého technického řešení pro jednotlivé stavební objekty. Podrobný popis je uveden v technických zprávách příslušných stavebních objektů.

## **SO 01 - Oprava spárování hráze a manipulační věže**

### **Hráz**

Rozsah oprav je vymezen návodním lícem hráze VD Souš, a to ve výškovém rozmezí mezi korunou - 771,29 m n. m. a pod úrovní kolísání hladiny na kótě 764,70 m n. m. Z toho důvodu musí dojít během oprav ke snížení hladiny v nádrži z provozní úrovně na kótu cca 764,50 m n. m. Zásobní prostor nádrže je stanoven v rozmezí kót 756,05 – 766,45 m n. m.

Vzhledem k bezpečnostním a vodárenským účelům nádrže je striktně požadováno omezit dobu, po kterou bude nádrž částečně vypuštěna, na co nejkratší možnou. Doba však nesmí být zkrácena na úkor kvality provedení opravy spárování.

Nejdříve dojde k očištění stávající dlažby otryskání vodním paprskem. Dále dojde k vysekání uvolněné spárovací hmoty, takto vzniklý odpad bude zlikvidován dle odstavce B.8 g). Vysekány musí být všechny spáry, které vykazují známky poškození (odtržené od dlažebních kamenů, odlupující a drolící se, vykazující výskyt dutin ve větší hloubce – dutý zvuk při poklepu). Hloubka vysekávání spár se předpokládá 7-12 cm, max. 15 cm, aby nedocházelo k nadměrnému rozvolňování dlažby. V případě, že se vyskytnou spáry, jejichž spárovací hmota bude chybět nebo bude nesoudržná do větší hloubky než 15 cm, bude v těchto místech nejdříve provedeno pomocné vyklínování a teprve potom vyspárování.

Po odstranění degradované spárovací hmoty dojde k vyčištění vysekaných spár od zbytků výplachem tlakovou vodou. Pokud na plochách kamenů, které přijdou do styku s novou spárovací hmotou zůstaly zbytky mikroorganismů, musí být odstraněny mechanicky (ručním nebo rotačním ocelovým kartáčem).

Až budou obnažené spáry zbaveny nežádoucích nečistot (odsouhlasí TDI stavby), může se přistoupit k novému vyspárování. To bude provedeno lehce aktivovanou cementovou maltou vhodně zpracovanou a připravenou ke spárování. Malta musí být do spár vpravena jako jednolitá soudržná vrstva (po výšce spáry nesmí vzniknout pracovní spára), která bude na povrchu upravena spárovací špachtlí, aby došlo k „zatažení“ hmoty a jejímu přilnutí k okolním kamenům. Rozdíl mezi lícem dlažby a lícem spáry bude proveden podle okolních zdravých spár, aby došlo ke sjednocení vzhledu s původní dlažbou.

### **Manipulační věž**

Opravy na manipulační věži se týkají vnějšího líce zdiva z přesně opracovaných kvádrů.

Postup opravy spárování zdiva je stejný, jako u dlažby.

## **SO 02 - Oprava spárování přelivu a kaskády**

### **Bezpečnostní přeliv**

Objekt je půdorysného tvaru U, s rovnou korunou, vyzděný z lomového kamene, plocha spadiště je z kamenné dlažby. Oprava zahrnuje návodní líc, korunu a vzdušní líc přelivu.

Oprava zdí a dlažeb bude provedena stejným způsobem jako u SO 01. Vzdušní přelivná hrana je zpevněna ocelovým L profilem, který není součástí opravy.

### **Kaskáda přelivu**

Kaskáda je tvořena 8 stupni o celkovém převýšení 18 m, šířka kaskády je 12,5 m. Čela stupňů jsou z řádkového kamenného zdiva, vodorovné plochy z kamenné dlažby. Zdi kaskády půdorysně plynule navazují na vzdušní líc bezpečnostního přelivu. Jsou tvořeny řádkovým kamenným zdivem. Výškové uspořádání zdí přechází z téměř vodorovného napojení na bezpečnostní přeliv až po strmý sklon kopírující stupně kaskády. Oprava se týká svislých a vodorovných ploch všech stupňů a dále líce a koruny zdí kaskády.

Oprava zdí a dlažeb bude provedena stejným způsobem jako u SO 01.

## **SO 03 - Oprava spárování zdí, portálu a břehové dlažby vývaru**

### **Zdi navazující na kaskádu a portál odpadní štol**

V blízkosti posledního stupně kaskády jsou opěrné zdi a portál s vyústěním spodních výpustí. Zdi jsou tvořeny řádkovým kamenným zdivem a portál přesně opracovanými kamennými bloky. Oprava se týká líce a koruny zdí a líce a koruny portálu. V rámci opravy bude vyměněn žebřík a zábradlí umožňující přístup z koruny zdi do koryta vývaru před portálem.

Oprava zdí bude provedena stejným způsobem jako u SO 01.

### **Břehová dlažba vývaru**

Dále od kaskády je terénní uspořádání, umožňující použití tradičního břehového opevnění dlažbou ve sklonu 1:1. Přejít mezi opěrnou zdí a dlažbou je řešen plynulým přechodem zborcenou plochou. Oprava se týká dlažeb na obou stranách vývaru v rozsahu od portálu a kaskády po most místní komunikace za limnigrafickou stanicí a malým jezem.

Oprava dlažeb bude provedena stejným způsobem jako u SO 01.

Součástí oprav je i malý betonový jez u limnigrafické stanice. Současný stav betonu je nevyhovující, vrchní vrstvy vykazují mnoho známek degradace. Dojde k odbourání nesoudržných vrstev až do úrovně zdravého betonu. Takto obnažená plocha bude opatřena vhodným adhezním můstkem a odbouraný beton bude nahrazen novou vrstvou betonu. Výsledný tvar jezu musí být stejný, jak původní tvar, tzn. obdélníkového průřezu a stejných rozměrů.



Provádění některých prací se předpokládá při snížené hladině vody v nádrži na kótách dle jednotlivých fází uvedených níže. Stavba neuvažuje s celkovým vypuštěním nádrže během stavby. Stavební práce budou prováděny v rámci mimořádné manipulace – tedy manipulace vody v nádrži bude prováděna dle manipulačního řádu pro rekonstrukci stavby.

Byl navržen následující postup prací na jednotlivých stavebních objektech:

**1. fáze - hladina na úrovni cca 764,50 m n. m.**

práce na SO 01 (hráz) budou probíhat v pruhu ve výškovém rozmezí 764,70 – 767,00 m n. m. v celé délce návodního líce:

- očištění tlakovou vodou
- vysekání spár
- vyčištění vysekaných spár tlakovou vodou, v případě výskytu dalšího znečištění očištění ocelovými kartáči
- vyklínování spár hlubších než 15 cm nebo tam, kde je dlažba rozvolněna
- vyspárování novou spárovací hmotou a její „utažení“

**2. fáze - hladina na provozní úrovni (dle dispečerského grafu)**

- provedení zbylé plochy na návodním líci hráze v úrovni 767,00 – 771,29 stejným postupem, jako v 1. fázi
- provedení oprav na manipulační věži – dokončení SO 01
- provedení oprav SO 02
- provedení oprav SO 03

***b) konstrukční a materiálové řešení***

Konstrukční a materiálové řešení je předmětem popisu v předcházející podkapitole Stavební řešení.

***c) mechanická odolnost a stabilita***

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek:

- zřícení stavby nebo jejích částí,
- nepřípustného přetvoření,
- poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

Vzhledem k tomu, že dochází k opravám na stávajících objektech a nedochází při tom k takovým zásahům do nosných částí, které by vyvolaly nutnost statického zkoumání (přesparování), nejsou součástí PD statické výpočty.

### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

V rámci navrhované stavby nejsou předmětem úpravy na stávajících technologických zařízeních.

## **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

Stavba bude připojena na stávající technickou infrastrukturu v místě VD.

## **B.4 Dopravní řešení**

K dopravě na staveniště budou v oblasti VD Souš využívány stávající přilehlé místní komunikace, na které je možný příjezd z komunikace Soušská vedoucí podél břehu nádrže a kaskády. Z těchto komunikací je možné realizovat přístup na korunu hráze, k vzdušní patě hráze u portálu spodních výpustí, do okolí dlažeb vývaru, k návodní straně bezpečnostního přelivu a k návodní patě hráze v blízkosti manipulační věže. Přístupy jsou znázorněny v příloze C.3 – *Koordinační situační výkres*.

V rámci stavby se nepředpokládají uzavírky komunikací ani objízdné trasy.

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

V rámci stavby se nepředpokládá kácení a mýcení křovin s výjimkou náletových křovin bránících v provádění stavby nebo přístupu na stavbu.

Stavbou nevznikají nové terénní úpravy.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

### **a) *Vliv na životní prostředí***

Vliv na životní prostředí je možno hodnotit z hlediska časového, z hlediska vzniku a trvání rizik pro životní prostředí vyvolaných stavbou i z hlediska důsledků, nebude-li stavba realizována. Dále je možno posuzovat náročnost na energie, suroviny, produkci odpadů. Jsou uvedena i opatření ke zmírnění a odstranění negativních důsledků stavby.

Vodní dílo Souš nebude mít při svém provozu negativní vliv na životní prostředí. Nebude produkovat žádný odpad, neboť nemá charakter výrobní.

V průběhu stavby bude docházet ke zvýšení hladiny hluku, prašnosti a dopravního zatížení území. Riziko poškození stromů podél koryta v případě dodržení technologického postupu není. Existuje i možnost havárie s negativními důsledky pro vodoteč i půdu – unik NEL. Je třeba, aby zhotovitel stavby zajistil takové vhodné podmínky a omezil tak tyto vlivy na minimum. Z hlediska ohrožení ekologie toku se při stavbě nepoužívají žádné zvláště nebezpečné technologie. Dodavatel zpracuje havarijní plán stavby, který bude specifikovat opatření pro předcházení haváriím i postupy při jejich případném odstraňování, zejména z hlediska možného ohrožení čistoty vod ropnými produkty a úniky cementových směsí. Je nutné použití biologicky odbouratelných pohonných hmot a olejů do strojů. Použity budou stavební mechanismy šetrné k životnímu prostředí, nedojde ke kontaminaci vody ani půdy. Během stavby bude efektivně bráněno úniku ropných a jiných toxických látek do vodního toku. V průběhu bouracích a zemních prací je nutno dodržovat předpisy a zamezit znečištění říční vody ropnými produkty, cementem z malty a obdobných materiálů. Obdobně je nutné při betonářských a sanačních pracích zamezit úniku cementu a cementového mléka do toku, a to vhodnými prostředky.

Po dokončení stavby nevznikají nová rizika pro životní prostředí, naopak se snižuje riziko poškození životního prostředí v důsledku povodní.

Dále uvádíme předběžný a informativní rozsah odpadních materiálů, které budou vznikat při vlastní realizaci stavby, především v době po zahájení stavebních prací. Inertní materiály, (zemina, suť, beton) budou přímo odváženy mimo obvod staveniště na řízené skládky a deponie, případně na jiné lokality dle předběžných dohod dodavatele stavby a investora.

Nakládání s odpady vznikajícími, případně odhalenými při stavbě bude prováděno dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., v platném znění (Katalog odpadů) a vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění (pro vedení evidence odpadů).

Hlavním odpadem, který bude při stavbě vznikat, je přebytečná a většinou nevhodná zemina a kamení výkopů a stavební suť z bouracích prací.

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

Při provádění prací nebudou vytěžené materiály deponovány v blízkosti zástavby, budou přímo odváženy na skládky nebo dočasně deponovány na vyhrazených mezideponiích v prostoru

stavenišť. V případě zvodnělé zeminy bude nutné odpad nejprve odvodnit na uvedených mezideponiích v místě staveniště a dále deponovat na příslušnou skládku.

V rámci realizace stavby dojde ve větší míře k tvorbě nezávadných (inertních) odpadů (beton a suť) z vybouraných konstrukcí.

Veškeré tyto nebezpečné odpady budou evidovány a likvidovány odvozem na nejbližší vhodnou skládku splňující podmínky pro uložení nebezpečných odpadů.

Během prací na návodním líci hráze (SO 01) musí být v okolí úseku, kde probíhají práce instalována norná stěna. Musí být zajištěno, aby tato stěna plnila svojí funkci v případě úniku nežádoucích látek do VD.

V případě ovlivnění kvality vody během výstavby na toku pod VD musí zhotovitel provést nutná opatření (záchytné jímky, norné stěny) a vlastní práce přizpůsobit a koordinovat s potřebami odběratelů vody na toku pod VD.

#### **b) *Vliv na přírodu a krajinu***

V rámci stavby nedojde ke kácení, mýcení křovin je přípustné pouze v případě nutnosti odstranit náletové křoviny bránící provádění stavby nebo přístupu na stavbu, a to pouze v nezbytně nutném rozsahu. Zásah do okolní krajiny bude minimalizován dodržováním manipulačních pruhů.

#### **c) *Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000***

Staveniště se nenachází v ochranném pásmu Natura 2000.

#### **d) *Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA.***

Posuzovaný záměr nenaplnuje svým charakterem a rozsahem ustanovení §4 zákona EIA a nepodléhá tak posuzování vlivů na životní prostředí.

#### **e) *Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.***

V souvislosti se stavbou nevznikají ochranná a bezpečnostní pásma. Současně nevznikají další omezení či podmínky ochrany dle jiných právních předpisů.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Stavba bude prováděna v extravilánu a obyvatelé nebudou stavbou přímo dotčeni. Místy může docházet vlivem výstavby k dočasnému omezení vlivem zvýšené hladiny hluku a prašnosti. Stavební práce nesmí být prováděny v brzkých ranních a pozdějších večerních hodinách.

Případná omezení obyvatel budou dočasného charakteru a kladný vliv stavby negativa převyšuje. Přístup na všechny pozemky musí být po celou dobu stavby zachován.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

### **a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Trvalé deponie se nepředpokládají. Mezideponie a dočasné uskladnění materiálu stavby pro případné přetřídění apod., převážně kamene a suti, jsou uvažovány na místech zařízení staveniště.

Přebytečný odpadní materiál – především nadbytečná zemina z výkopů a kameny ze stavby a veškerý odpad ze stavby – bude likvidována dle zákona o odpadech, např. odvezena na nejbližší skládku.

Zařízení staveniště bude dále vybaveno stavební buňkou a buňkou s WC.

### **b) Odvodnění staveniště**

Odtokové poměry stavbou nebudou změněny, všechna vyústění vedoucí do toku zůstanou zachována. Objekty na beztlakové části přivaděče budou v průběhu stavby zajištěny proti přitékání vody přes vtokové potrubí.

### **c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Staveniště bude napojeno na stávající dopravní síť pomocí vnitrostaveništních komunikací – manipulačních pruhů, viz popis v B.6 a). Plochy dočasných záborů a pohyb mechanizace jsou patrný z přílohy C.3 - *Koordinační situační výkres*. Staveniště bude napojeno na stávající technickou infrastrukturu pomocí stávajících přípojek v areálu VD. Zajištění pitné vody pro účely zařízení staveniště je dodávkou balené pitné vody, v kanystrech nebo v cisternách. Napojení stavby na zdroj elektrické energie bude řešeno pomocí stávajících rozvodů vodního díla nebo pomocí generátorů. Na nápojném místě stavby budou zřízeny hodiny pro vyúčtování spotřeby mezi stavbou a provozem vodního díla. Po ukončení stavby zůstane ve funkci původní připojení vodního díla na elektrickou rozvodnou síť.

Pro likvidaci splašků z dočasných sociálních zařízení se navrhuje jejich jímání a vyvážení a

likvidace v čistírně odpadních vod.

#### **d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Stavba je navržena tak, aby okolní stavby a pozemky nebyly stavbou dotčeny či aby byl vliv na ně minimální. Po dokončení stavebních prací budou všechny dočasně dotčené pozemky uvedeny do původního stavu na náklady stavby. Po uvedení dočasně dotčených pozemků do původního stavu budou pozemky protokolárně předány zpět do užívání vlastníka. Přístupy k nemovitostem zůstanou zachovány.

#### **e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Kácení a demolice je popsáno v B.1 f).

Projektová dokumentace předepisuje minimální možný zásah do doprovodné vegetace, která není určena ke kácení či mýcení. Zhotovitel je tak povinen maximálně dodržovat zvolené přístupy a minimalizovat rozsah pohybu mechanizace v místě stavby.

#### **f) Maximální zábory pro staveniště**

Dočasné zábory vyplývající z nutnosti zajištění přístupů ke stavbě a manipulačních prostor jsou uvedeny v příloze A – *Průvodní zpráva*.

#### **g) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)**

Druhy odpadů, které mohou v rámci stavby vzniknout, jsou specifikovány v níže uvedené tabulce. Odpady jsou zařazeny v souladu s vyhláškou č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzit odpadů. V tabulce je rovněž uveden způsob nakládání s konkrétním odpadem. Přebytečná zemina bude uložena na skládku.

S veškerými odpady bude nakládáno v souladu s platnou legislativou, tj. zejména v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění a prováděcími vyhláškami č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění, 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. O veškerých produkovaných odpadech a nakládání s nimi bude vedena evidence. Odpady budou v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. § 16, přednostně využívány, odpady, které nebude možné využít, budou předávány oprávněným osobám k dalšímu nakládání. Oprávněnost příjemců odpadů do svého vlastnictví bude před předáním v souladu s §

12 zákona 185/2001 Sb. původcem (zhotovitelem stavby) ověřována. Typy stavebních a demoličních odpadů jsou uvedeny v následující tabulce.

Katalogové číslo	Kat.	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
17 01 01	O	Beton	Uložení na skládku
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Další využití, uložení na skládku
02 01 03	O	Odpad rostlinných pletiv	Odvoz na skládku, kompostování, recyklace

Dle přílohy č. 4 zákona č. 185/2001 Sb. (Způsoby odstraňování odpadů) se jedná o kategorii D1 Ukládání v úrovni nebo pod úrovní terénu (např. skládkování).

#### ***h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace***

Řešení deponií, mezideponií a uspořádání zařízení staveniště je uvedeno v podkapitole B.8 a). Podrobná tabulka výkazu výměr je obsažena v příloze F.3 - *Tabulka výpočtů objemů*.

#### ***i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín***

V rámci akce dojde pouze k opravě spárování, která nevyžaduje výkopové práce. Bilance zemních prací není v této projektové dokumentaci řešeno.

Nebezpečné látky včetně ropných produktů nesmí být skladovány v blízkosti toku.

#### ***j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů***

Veškeré práce budou prováděny v souladu s bezpečnostními předpisy a předpisy o ochraně zdraví, především ve smyslu zákona č. 309/2006 Sb. a některých Nařízení vlády – zejména č. 362/2005 Sb., č. 101/2005 Sb., č. 378/2001 Sb. aj. Všichni pracovníci budou řádně proškoleni a vybaveni ochrannými prostředky dle Nařízení vlády č. 21/2003 Sb. Ohledně vyhodnocení potřeby zajištění koordinátora BOZP a zpracování plánu BOZP jsou kritéria předpokládána následovně:

Kritérium	Výsledek
Stavbu vyžadující stavební povolení nebo ohlášení stavebnímu úřadu	Ano
Celková předpokládaná doba trvání prací bude přesahovat 30 pracovních dnů a 20 osob/1 den nebo přesahovat 500 pracovních dnů, odpovídajících 3 750 NH	Ano
Počet zhotovitelů	1
Práce a činnosti se zvýšeným ohrožením, např. nad vodou nebo v ochranném pásmu inženýrských sítí	Ano

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že v rámci stavby nevzniká nutnost zajištění koordinátora BOZP. Vzniká však nutnost vypracování plánu BOZP, který není součástí projektové dokumentace.

Navrhovaná stavba bude realizována běžnými technologickými postupy. Při provádění stavby je třeba dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy a učinit všechna dostupná opatření nutná pro ochranu pracovníků stavby.

#### ***k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb***

Výstavbou nebudou dotčeny stavby, které by vyžadovaly úpravy pro bezbariérové užívání.

#### ***l) zásady pro dopravně inženýrské opatření***

V místě výjezdu vozidel na komunikaci bude místo výjezdu ve vzdálenosti 35 m od výjezdu označeno dopravním značením A22 a E13 „Výjezd vozidel stavby“.

#### ***m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)***

Provádění stavby bude probíhat v málovodném období a za nízkých vodních stavů. Na stavbě bude k dispozici platný a odsouhlasený Havarijní a Povodňový plán.

#### ***n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.***

Před započítáním stavby bude doplněn havarijní a povodňový plán. HP a PP budou též odsouhlaseny příslušnými úřady. V souladu s dokladovou částí budou dotčení obyvatelé předem



informování o zahájení stavby. Zhotovitel předloží investorovi a projektantovi technologické předpisy zhotovitele, projektant a investor se k nim vyjádří.

Po skončení stavebních prací budou dočasně dotčené pozemky uvedeny do původního stavu a budou protokolárně předány majitelům.

Zhotovitel stavby je povinen dbát na to, aby nedocházelo k znečišťování přilehlých komunikací. V případě jejich znečištění zajistí zhotovitel stavby ihned odstranění nánosů na komunikaci a její následné umytí.

Stavební práce v ochranných pásmech budou prováděny s ohledem na stanovené podmínky a předpisy jednotlivých správců sítí uvedených v rámci jejich vyjádření, viz část *E - Dokladová část*.

K přítomnosti nadzemních a podzemních sítí a jejich ochranných pásem je třeba přihlížet a zamezit v jejich ohrožení i v případě provádění prací a pohybu v manipulačních prostorech stavby, v místě zařízení staveniště a v prostoru příjezdových komunikací.

V případě parkování mechanismů v blízkosti koryta toku musí být tyto zabezpečeny proti samovolnému pohybu vhodným prostředkem.

Prostor staveniště ohraničený plochou dočasných záborů na jednotlivých pozemcích bude využíván postupně v souladu s postupem výstavby. Staveniště bude po celou dobu výstavby viditelně označeno a ohraničeno. V místech veřejných komunikací bude staveniště opatřeno cedulemi „zákaz vstupu na staveniště“.

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení. Ty jsou uvedeny v příloze této zprávy.

Zajištění bezpečnosti práce je dáno dodržováním veškerých předpisů, nařízení a pravidel BOZP při projektové činnosti a provádění stavby. Při vlastním provádění stavby je bezpodmínečně nutné dodržovat platné bezpečnostní předpisy a související normy, související směrnice, vyhlášky, výnosy, ustanovení, zákony a nařízení, která svým smyslem odpovídají charakteru prováděných prací podle tohoto projektu.

Dále je nutno dodržovat tato ustanovení:

U pracovníků provést školení, seznámení a přezkoušení z bezpečnostních předpisů, všichni pracovníci musí být vybaveni bezpečnostními a ochrannými pomůckami a dbát, aby tyto pomůcky byly používány v provozuschopném stavu.

Pracovníci musí dodržovat provozní, bezpečnostní a hygienické předpisy. Zvláštní důraz je kladen na dodržování protipožárních předpisů při práci s otevřeným ohněm v blízkosti plynovodních zařízení s médiem.

Staveniště musí být ohrazeno a opatřeno výstražnými tabulkami.

Během provádění prací se nesmí ve vzdálenosti menší než 3,00 od hrany výkopu pohybovat stavební technika nebo jiné těžké mechanismy.

Provádění prací, přesun mechanizace, techniky a stavebního materiálu musí být přizpůsoben únosnosti okolních silnic a objektů (mosty).

V případě přepravy vytěženého sedimentu budou nákladní vozidla utěsněna tak, aby nedocházelo ke znečišťování užívaných komunikací a manipulačních pruhů.

PD předepisuje minimální možný zásah do doprovodné vegetace, která není určena ke kácení. Zhotovitel je tak povinen maximálně dodržovat zvolené přístupy a minimalizovat rozsah pohybu mechanizace v místě stavby.

Skládkování materiálu a zřizování mezideponií materiálu podél toku nebude tvořeno méně než 10,00 m od budov. Skládkování a zřizování mezideponií rovněž nesmí být provedeno v takové blízkosti hrany zdiva či výkopu, aby byla ohrožena jejich stabilita.

U zpětných zásypů je třeba dbát kvality provedení práce a volby kvalitního materiálu zejména v blízkosti komunikací a staveb.

Uvádí-li projektová dokumentace konkrétní výrobek, má se za to, že jde pouze o příklad, který lze nahradit výrobkem jiným, avšak odpovídající kvality a potřebných vlastností.

Pracovníci pracující se strojními mechanismy musí být seznámeni s provozem, údržbou a předpisy pro jednotlivá zařízení.

Elektrická zařízení včetně osvětlení, jejich kontrola a údržba musí vyhovovat příslušným technickým normám. Veškeré odpojované a vytahované silnoproudé a jiné kabely musí být odpojeny v součinnosti s ČSL.

Detailní bezpečnostní předpisy a pracovní postupy jsou věcí a zodpovědností dodavatele stavby.

## **Plán kontrolních prohlídek stavby**

### **Stavba: VD Souš, oprava návodního líce a dlažby vývaru**

(V následujícím textu je uveden návrh systému kontrolních prohlídek stavby, jenž bude závislý na mnoha faktorech, např. klimatických podmínkách, technologickým postupům zhotovitele stavby. Z tohoto důvodu je nutné připustit termínové posuny oběma směry závisle na postupu provádění prací.)

Datum zahájení: .....

Datum ukončení: .....

Předání a převzetí stavby: .....

Kontrolní prohlídky stavby budou prováděny po ukončení dílčích etap s důrazem na některé práce, viz dále. V případě nutnosti převzetí některých konkrétních prací, resp. konstrukcí (základové spáry, kontrola výztuže, bednění, odsouhlasení materiálů apod.), budou svolávány operativně mimořádné kontrolní prohlídky. Ze všech kontrolních prohlídek bude vyhotoven záznam do stavebního deníku, ve kterém bude uvedeno, co bylo předmětem kontrolní prohlídky, s jakým výsledkem byla kontrolní prohlídka ukončena a opatření vyplývající z výsledku kontrolní prohlídky s vyjádřením dotčených účastníků stavby.

V rámci kontrolních prohlídek bude sledováno zejména:

- vytyčení stavby
- vytyčení inženýrských sítí
- zajištění průjezdnosti místní komunikace
- použitý materiál
- průběžné provádění prací

Závěrečné předání celé stavby: .....

Jednotlivé termíny budou doplněny stavebníkem v návaznosti na vydání stavebního povolení a výsledky výběrového řízení na zhotovitele stavby.