




<b>Ved.odd.proj.:</b> Ing. P. Vávra			<b>Autor. ing.:</b> Ing. P. Vávra		 Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951/8 Slezské Předměstí 500 03 Hradec Králové	
<b>Zodp. proj.:</b> Ing. S. Winkler			<b>Vypracoval:</b> Ing. S. Winkler			
<b>Kraj:</b> Pardubický	<b>Obec:</b> Pardubice		<b>K.Ú.:</b> Nemošice			
<b>Investor:</b> Povodí Labe, státní podnik					<b>POVODÍ LABE</b>	
<b>Název akce:</b>  <b>CHRUDEMKA, JEZ NEMOŠICE, rekonstrukce nábrežních zdí</b>					<b>Datum</b>	březen 2021
					<b>Stupeň</b>	DUR + DSJ
					<b>Pořadové číslo</b>	3565
					<b>Číslo stavby</b> 229 180 010	<b>Číslo přílohy</b>  <b>B</b>
<b>Příloha:</b>  <b>Souhrnná technická zpráva</b>	<b>Měřítko:</b>					

Obsah:

B.1	Popis území stavby	- 3 -
B.1.a	Charakteristika území a stavebního pozemku	- 3 -
B.1.b	Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací	- 3 -
B.1.c	Rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	- 3 -
B.1.d	Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů	- 3 -
B.1.e	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	- 5 -
B.1.f	Ochrana území podle jiných právních předpisů	- 5 -
B.1.g	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území	- 5 -
B.1.h	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	- 6 -
B.1.i	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	- 6 -
B.1.j	Požadavky na maximální zábory ZPF nebo PUPFL (dočasné/trvalé)	- 6 -
B.1.k	Územně technické podmínky (napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)	- 6 -
B.1.l	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	- 6 -
B.1.m	Seznam pozemků dle KN, na kterých se stavba umísťuje a provádí	- 8 -
B.1.n	Seznam pozemků dle KN, na kterých vznikne ochranné nebo bezp. pásmo	- 8 -
B.2	Celkový popis stavby	- 8 -
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	- 8 -
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	- 9 -
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	- 9 -
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	- 10 -
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	- 10 -
B.2.6	Základní charakteristika objektů	- 10 -
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	- 10 -
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení	- 10 -
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	- 11 -
B.2.10	Hygien. požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	- 11 -
B.2.11	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	- 11 -
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	- 11 -
B.4	Dopravní řešení	- 11 -
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	- 11 -
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	- 12 -
B.7	Ochrana obyvatelstva	- 12 -
B.8	Zásady organizace výstavby	- 12 -
B.8.a	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	- 12 -
B.8.b	Odvodnění staveniště	- 12 -
B.8.c	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	- 13 -
	-	
B.8.d	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	- 13 -
B.8.e	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	- 14 -
B.8.f	Maximální zábory pro staveniště	- 14 -

B.8.g	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	- 14 -
B.8.h	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů při výstavbě, jejich likvidace	- 14 -
B.8.i	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	- 15 -
B.8.j	Ochrana životního prostředí při výstavbě	- 15 -
B.8.k	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	- 16 -
B.9	Celkové vodohospodářské řešení	- 17 -

## **B.1 Popis území stavby**

### **B.1.a Charakteristika území a stavebního pozemku**

Stavba je navržena na okraji intravilánu Nemošic, městské části Pardubice. Zahrnuje oboubřežní zdi vodního toku Chrudimky v nadjezí jezu Nemošice, který se nachází v ř. km 4,173.

Ve stávajících žulových nábrežních zdech se projevily různé technické závady, a to vypadané kameny, vysunuté části zdiva, trhliny v koruně zdi, poškození spárování, plošný průsak vody ze spár zdiva. Závady v současné době ohrožují bezpečnost a řádnou funkci vodního díla.

Dokumentace řeší kompletní rekonstrukci stávajících nábrežních zdí v nadjezí o délce 25,5 m na pravém a 26,4 m na levém břehu včetně možnosti hrazení nadjezí.

### **B.1.b Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací**

Stavba není v rozporu s územním plánem města Pardubice, jedná se o rekonstrukci stávajících zdí.

### **B.1.c Rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

Stavba se nachází dle územního plánu na území vodní plochy a toky a splňuje přípustná využití území (technické stavby sloužící k obsluze a ochraně území, ochranné a opěrné zdi). Není tedy nutné žádat o výjimku.

### **B.1.d Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů**

Lesy České republiky s.p:

- Začátek prací bude předem písemně oznámen zástupci Lesní správy Choceň
- Případné kácení dřevin, resp. Lesních porostů, bude po domluvě se zástupcem Lesní správy Choceň.
- Po ukončení prací budou předmětné pozemky uvedeny do původního stavu a předány zástupci Lesní správy Choceň
- Plné znění požadavků je k nahlédnutí v příloze E Dokladová část.

Vodovody a kanalizace (VaK) Pardubice:

- Před zahájením stavby bude s VaK Pardubice uzavřena nájemní smlouva ohledně využívání pozemkové parcely číslo 92/3 pro účel příjezdu.
- Nájemní smlouva bude uzavřena pouze v případě, pokud zhotovitel zajistí, aby nedošlo ke vstupu neoprávněných osob na pozemek VaK Pardubice.

Magistrát města Pardubic

Oddělení ochrany přírody:

- V rámci stavby nesmí být zneprůchodněn regionální biokoridor (RBK 1340/5 a 1340/6) pro migraci živočichů.
- Případné okolní dřeviny budou po celou dobu stavební činnosti maximálně chráněny (včetně kořenového systému) v souladu s ČSN DIN 83 90 61 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech. Na

nezbytné ořezání dřevin není nutné vydávat rozhodnutí, ale musí být provedeno odbornou firmou kolmým řezem „na větvní kroužek“ a náležitě ošetřeno, aby nedošlo k poškození dřeviny, které může být sankcionováno podle ZOPK.

- Pokud dojde ke kácení dřevin rostoucích mimo les, je zapotřebí náležité povolení ke kácení příslušným orgánem ochrany přírody (v tomto případě příslušný městský obvod) dle § 8 ZOPK.
- Při budoucí náhradní výsadbě za kácené stromy je vhodné užívat výhradně autochtonních druhů dřevin (např. dub letní, olše lepkavá, vrba bílá, topol černý, atd).
- Záměr bude vyžadovat souhlas s dočasným odnětím zemědělské půdy ze zemědělského půdního fondu (dále jen „ZPF“), a to za předpokladu, že by práce na rekonstrukci nábrežních zdí (resp. umístění příjezdu a zařízení staveniště) a uvedení dotčených zemědělských pozemků do původního stavu trvaly déle, než 1 rok. Dále upozorňujeme, že termín zahájení nezemědělského využívání zemědělské půdy je v každém případě nutné písemně oznámit příslušnému orgánu ochrany ZPF (tj. Magistrátu města Pardubic, odboru životního prostředí) nejméně 15 dní před započítáním prací na rekonstrukci.
- Pozemky dotčené touto akcí budou po jejím ukončení uvedeny do původního stavu.
- Budou dodrženy všechny podmínky vlastníků a uživatelů zemědělských pozemků dotčených tímto záměrem.
- Z hlediska ochrany lesa podle zákona č. 289/1995 Sb., o lesích, vzhledem k tomu, že má dojít k dočasnému záboru lesních pozemků, je třeba požádat o závazné stanovisko – souhlas se stavbou dle § 14 odst. 2 uvedeného zákona. Stavba bude vyžadovat rozhodnutí o dočasném odnětí dotčených částí lesních pozemků.

Správa a údržba silnic Pardubického kraje:

- Při provádění stavebních prací **nesmí být narušena statika mostu** a v žádném případě **nesmí dojít k poškození mostní konstrukce**.
- Zhotovitel **provede veškerá nutná opatření** proti poškození mostní konstrukce např. ochranným bedněním mostovky, případně pilířů.
- Během uzavření mostu a následném umístění hradícího trámce, případně i hradla jeřábem stojícím na mostě, **nepřesáhne** zatížení na mostě jeho výhradní zatížitelnost, tj. **80 tun**.
- Při uzavírce budou dodrženy podmínky dané v ustanovení § 24 „omezení obecného užívání uzavírkami a objížďkami“ zák. č. 13/97 Sb. o pozemních komunikacích, zvláště pak odst. 2, 6, 7, 8.
- Žadatel zabezpečuje dopravní označení uzavírky a objížďky na svůj náklad a odpovídá za jeho stav po dobu trvání uzavírky.
- Žadatel provede monitoring stavu vozovky v prostoru stavby za účelem opravy vozovky v případě jejich poškození při provádění stavebních prací a staveništní dopravy; monitoring bude předán správci komunikace (vedoucí cestmistr v Pardubicích a pracovník oddělení majetkové správy v Pardubicích).
- Náhrada případných následných škod se uskuteční na náklad žadatele o uzavírku a objížďku.

- Používané sjezdy budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu, v případě nutnosti zřízení provizorních sjezdů bude SÚSPk požádána o vydání stanoviska.
- U příslušného silničního správního úřadu bude získáno povolení ke zvláštnímu užívání silnice k provádění stavebních prací (umístění a pohyb mechanizace) – bude - li třeba.
- Požadujeme, aby termín zahájení prací byl písemně oznámen příslušnému pracovníkovi majetkové správy, Bc. Jiřímu Hostašovi.  
(email: jiri.hostasa@suspk.cz, případný mob. +420 720 966 085)
- Případné změny PD budou konzultovány se zástupci SÚSPk.

Lesní pozemky budou opětovně zalesněny.

Při stavbě budou dodrženy všechny požadavky uvedené v příloze E. Dokladová část.

#### **B.1.e Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

Při technickobezpečnostním dohledu na vodním díle Nemošice bylo provedeno vyhrazení jezu. Díky snížené hladině bylo možno zdokumentovat současný stav břehových zdí, které jeví známky degradace materiálu. Konkrétně praskliny betonových spár a tato skutečnost způsobila vysunutí nebo vypadnutí kamenného zdiva.

V rámci projektové dokumentace byl proveden inženýrskogeologický průzkum (2 G Geologická kancelář, říjen 2018), viz E. Dokladová část. Hladina podzemní vody byla v době realizace průzkumných prací stanovena v hloubce 1,1 m – 2 m pod terénem, tato hodnota se může lišit v návaznosti na velikost úhrnu srážek. Zjištěné rozmezí bylo při minimálních srážkových úhrnech. Jedná se o velmi propustné prostředí, proto je nutné použít štětovnice, které budou zabírány až do poloskalního podloží, jehož povrch je na úrovni 214,5 m n. m. Obtížnost beranění v prostředí silně až mírně zvětralých jílovců, dle čtyřstupňové klasifikace podle Paška a kol. (1995), je těžká (3 stupeň) a v ostatních případech se předpokládá střední (2 stupeň). Základové poměry celé stavby jsou souhrnně hodnoceny jako složité, především díky nesoudržné zvodnělé zemině ve svrchní části geologického profilu a vysokou hladinu podzemní vody.

V závěru přípravy projektové dokumentace bylo provedeno stanovení limitů pro PP pro stavbu firmou Adonix spol. s r. o., které vypracoval Ing. Jiří Prax, viz dokladová část. Uvedené časové limity a technické prostředky schopné provést demontáž ochranné jímky budou zapracovány do povodňového plánu pro stavbu, pro který zhotovitel stavby musí získat odborné stanovisko od správce toku (Povodí Labe, státní podnik) a soulad s povodňovým plánem města Pardubic.

#### **B.1.f Ochrana území podle jiných právních předpisů**

Stavba se dle údajů z KN nenachází na chráněném pozemku (dle zákona o státní památkové péči a zákona o ochraně přírody a krajiny).

#### **B.1.g Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území**

Stavba se nachází v zátopové oblasti – v korytě vodního toku Chrudimky.

**B.1.h Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Po dokončení nebude mít stavba negativní vliv na životní prostředí ani na okolní pozemky. Stavba neovlivní odtokové poměry.

**B.1.i Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Stavba nevyžaduje žádné asanační nebo demoliční práce jiných stavebních objektů. Pro vytvoření staveniště je třeba vykosit křoví a pokácet vybrané stromy kvůli nesnadnému přístupu techniky ke stavbě.

<b>Kácení</b>		
<b>Č. p.</b>	<b>Vlastník</b>	<b>Plocha [m²]</b>
91/5	Česká republika, Státní pozemkový úřad	25,52
91/9	Lesy České republiky, s.p.	120,99
91/11		120,88
92/1		115,41
100/2	Statutární město Pardubice	8,31

**B.1.j Požadavky na maximální zábory ZPF nebo PUPFL (dočasné/trvalé)**

Stavba vyžaduje po dobu výstavby vyňatí lesních pozemků (p. č. 91/9; 91/11; 92/1) z PUPFL.

**B.1.k Územně technické podmínky (napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)**

Přístupové cesty ke stavbě jsou vedeny po stávajících komunikacích ve městě Pardubice (nutno zajistit povolení pro vjezd na soukromé pozemky). Stavba po dokončení nevyžaduje napojení na dopravní nebo technickou infrastrukturu.

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

Stavba bude pravděpodobně realizována v předstihu nebo současně se stavbou „Jez Nemošice, obnova nátěrů hradící konstrukce“.

V době přípravy projektové dokumentace nebyly známy žádné další okolnosti a jiné stavby, které by mohly kolidovat se stavebními pracemi

Zhotovitel před zahájením prací zajistí zpracování povodňového plánu stavby a bude se jím řídit. Povodňový plán stavby bude předložen Povodí Labe, státnímu podniku ke schválení.

Stavba bude probíhat v zájmkovaném prostoru jezu Nemošice. Samotné zajištění je navrženo štětovou stěnou do úrovně výšky hladiny 222,20 m n. m., tj. 0,31 m nad maximální hladinu jezu Nemošice (221,89 m n. m.) dle manipulačního řádu. Úroveň břehových hran Chrudimky je přibližně 222,00 m n. m. Převod vody bude realizován pomocí náhonu, který přivádí vodu na malou vodní elektrárnu (MVE), rybí přechod a pevný jez. V období 1. 4. – 31. 10. je nutné zachovat minimální zůstatkový průtok

(MZP)  $0,732 \text{ m}^3/\text{s}$ , který odpovídá výšce přepadového paprsku 5 cm. Maximální hltlost turbíny je  $4,8 \text{ m}^3/\text{s}$  a kapacita rybího přechodu je  $0,25 \text{ m}^3/\text{s}$ . Za předpokladu nejvyšší možné hladiny, tj. hladina shodná s kótou 222,00 m n. m., je maximální průtok přes jez  $16,191 \text{ m}^3/\text{s}$ , což odpovídá výšce přepadového paprsku 36 cm. Celkový průtok, který je daný uzel schopen převést, je kombinace MVE, rybího přechodu a pevného bočního jezu. Celkový průtok je  $21,241 \text{ m}^3/\text{s}$ . V případě vystoupení hladiny nad úroveň 222,00 m n. m. začne docházet k vybřežování do pravé inundace. Tento stav doložil provedený výpočet v programu HEC – RAS, který není součástí projektové dokumentace. Pokud by mohlo dojít k přelití štětové stěny, tak zhotovitel musí neprodleně vyhradit štětovnice (kolmá část štětové stěny hradící hladinu v korytě Chrudimky) a uvolnit průtočný profil. Za tímto účelem zhotovitel zajistí dostupnou mechanizaci v blízkosti stavby po celou dobu zahrazení stavební jámy.

Klíčové je co nejrychleji po zaberanění příčné štětovnicové stěny vybudovat záporník a zavazovací křídla, aby bylo možné v případě potřeby provést provizorní zahrazení pomocí hradícího trámce a hradel. Tím bude umožněno pokračování v pracovních činnostech bez nutnosti opětovného beranění příčné štětovnicové stěny.

Z důvodu zabránění škod v případě vyšších průtoků musí zhotovitel sledovat vývoj hydrometeorologické situace a hydrologické situace v povodí Chrudimky. Učiní veškerá nutná opatření, aby nedošlo ke škodám na stavbě ani na majetku třetích stran v důsledku stavebních prací.

Klíčové limnigrafy jsou následující: Svídnice, Padrtý, Přemilov, Hamry, Úhřetice, Luže.

Klíčové vodní díla: Křižanovice II, Křižanovice I, Seč, Hamry.

Zahájení činností se předpokládá pod podmínkou plné funkčnosti MVE Nemošice a po dohodě s majitelem bude průtok převáděn přes elektrárnu v nejvyšší možné míře se zachováním MZP.



### B.1.m Seznam pozemků dle KN, na kterých se stavba umísťuje a provádí

V k. ú. Nemošice:

č. parc.	Druh pozemku	Vlastník	Způsob dotčení
82/1	orná půda	Ing. Martin Culek, Pardubice - Bílé Předměstí	Dočasné
73	orná půda	MVDr. Jindřich Müller, Pardubice-Mnětice	Dočasné
91/5	trvalý travní porost	Česká republika, Státní pozemkový úřad	Dočasné
91/9	lesní pozemek	Česká republika, Lesy České republiky, s.p.	Dočasné
91/11	lesní pozemek		Dočasné
92/1	lesní pozemek		Dočasné
91/1	trvalý travní porost		Dočasné
92/2	orná půda	Statutární město Pardubice	Dočasné
93/1	orná půda		Dočasné
100/2	lesní pozemek		Dočasné
92/3	ostatní plocha	Vodovody a kanalizace Pardubice, a.s.	Dočasné
614	zastavěná plocha a nádvoří	Česká republika, Povodí Labe, státní podnik	Trvalé
646/20	vodní plocha		Dočasné
646/25	ostatní plocha/jiná pl.		Trvalé
646/26	ostatní plocha/jiná pl.		Trvalé
649/1	ostatní plocha	Správa a údržba silnic Pardubického kraje	Dočasné
649/2	ostatní plocha		Dočasné

Trvale dotčené pozemky jsou ve vlastnictví státu s právem hospodařit pro Povodí Labe, státní podnik.

### B.1.n Seznam pozemků dle KN, na kterých vznikne ochranné nebo bezp. pásmo

Stavba nebude mít po dokončení ochranné ani bezpečnostní pásmo.

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- Dokumentace řeší rekonstrukci stávající nábrežních zdí nad jezem v Nemošicích. Při rekonstrukci dojde k přebudování nábrežních zdí a zbuduje se prostor pro provizorní hrzení.
- Účel užívání stavby – nábrežní zdi zajišťují stálost průtočného profilu a stabilitu břehů v blízkosti vodního díla. Zároveň zdi budou sloužit jako ochrana, která zabrání vymílání v prostoru mostních pilířů. V rámci rekonstrukce bude zbudován prostor pro provizorní hrzení, který bude sloužit pro možnost dočasného zahrazení průtočného profilu. Díky tomu nedojde k ovlivnění vodní hladiny nad VD a bude umožněna inspekce nábrežních zdí a jezu, případně oprava, nebo údržba.
- Trvalá nebo dočasná stavba – jedná se o trvalou stavbu

- d) Výjimky z tech. požadavků na stavby a tech. požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby – není řešeno vzhledem k charakteru stavby.
- e) Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů – viz B.1.d.
- f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů – stavba není chráněna (dle zákona o státní památkové péči a zákona o ochraně přírody a krajiny).
- g) Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha nábrežních zdí a záporníku pro provizorní hrazení bude 123,67 m<sup>2</sup>, nezpevněná plocha 791 m<sup>2</sup>, panelová plocha 491 m<sup>2</sup>.
- h) Základní bilance stavby – výkopy v rozsahu 195 m<sup>3</sup>, objem betonu 305 m<sup>3</sup>, objem obkladu zdí 40 m<sup>3</sup>, objem obkladu koruny zdí 12 m<sup>3</sup>,
- i) Základní předpoklady výstavby – Termín zahájení prací bude upřesněn po určení zhotovitele akce na základě výběrového řízení. Předpokládaná doba realizace je rok 2021–2023. Zhotovitel provede oznámení stavby dotčeným subjektům 14 dní před zahájením stavebních prací (viz. B.1.m).
- j) Orientační náklady stavby viz příloha F.2 Rozpočet (*pouze pro potřeby TDS*).

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

Stavba bude pohledově odpovídat původní úpravě koryta, tj. nábrežní zdi budou obloženy kamenem (zdivo z lomového kamene – „Divočina“) včetně koruny zdí.

Pro kamenný obklad zdi bude použita stávající žula z důvodu dobré odolnosti vůči proudící vodě. Vzhledem k tomu, že jez a opěrné zdi v podjezí jsou zhotoveny z modré žuly, dojde ke sjednocení povrchu obkladů z modré žuly.

#### B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

V případě bezpečných průtoků je veškerý průtok veden na boční jez a MVE, rybí přechod, případně jalovou propust. Válcový jez je zahrazen, pouze v období od 1.4. do 31.10. je přes jez převáděno 0,732 m<sup>3</sup>/s. V případě zvýšených průtoků dojde k vyhrazení hradícího válce, který umožňuje bezpečné odvedení rizikových průtoků.

Záporník je třeba před osazením hradel očistit potápěči. Následně bude z VD Pardubice dovezen hradící trámec, který bude fungovat jako pouchová tyč. Kvůli osazení je nutné uzavřít most, aby došlo k bezpečnému ukotvení hradícího trámce. Osazení proběhne pomocí jeřábu z mostu do vytvořených kapes a trámec se napustí vodou. Pro ukotvení trámce budou k dispozici dva úhelníky U180, na každou stranu jeden. Každý bude připevněn čtyřmi šrouby do zabetonovaných matek. Poté budou osazena hradla, která budou umístěna svisle do záporníku a opřena o hradící trámec. Dohromady budou svázána ocelovým lanem, aby nedošlo k nechtěnému vyhrazení. Zároveň hradlová stěna bude utěsněna pomocí PVC fólie, aby nedocházelo k nechtěným průsakům. V případě potřeby bude dodatečně dotěsněno pomocí škváry.

#### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Není řešeno vzhledem k charakteru stavby.

#### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba svým charakterem a následným provozem nevyžaduje žádnou zvýšenou pozornost z hlediska bezpečnosti práce. Provoz nábrežních zdí nevyžaduje stálou obsluhu. Nábrežní zdi vyžadují běžnou údržbu. Při údržbě je nutné dodržovat veškeré platné bezpečnostní předpisy pro příslušné práce. Provoz jezu je stanoven provozním a manipulačním řádem jezu.

#### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

Nábrežní zdi v nadezí budou zbudovány se sklonem 67:1 a v rozsahu podle projektové dokumentace. Za obě zdi budou umístěny štětové stěny, které budou bránit průsaku vody a zároveň budou spolupůsobit s konstrukcí v rámci rozložení vnitřních sil.

Na koruně zdí jsou navrženy kapsy pro umístění trámce provizorního hrazení, který bude zastávat funkci pouchové tyče a dno je opatřeno záporníkem pro umístění svislé hradící konstrukce, hradel, která se v šikmé poloze opírají o trámec a záporník.

Dojde ke změně zavazovacích křídel, která jsou navržena jako kolmá. Hydraulicky se jedná o méně hospodárné řešení, bude docházet k bočním kontrakcím a svislým vírům bez výrazného vlivu na kapacitu objektu. Nicméně tímto řešením nebudou postihnuty jiné pozemky a budou zachována schodiště na svazích. Zároveň bude uvolněn prostor pro vytvoření konstrukce provizorního hrazení.

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

Provizorní hrazení se bude skládat z hradícího trámu, který bude zastupovat pouchovou tyč, hradel, PVC fólie a případně škváry. Rozměr průřezu hradícího trámu je 0,77 m x 0,63 m a délka je 12,85 m. Jedná se o dutý prvek, který je možné naplnit vodou a bude osazován jeřábem z mostu. Váha prvku by neměla přesáhnout ve vypuštěném stavu 8 tun. V případě potřeby bude zapůjčen z VD Pardubice. Hradla budou použita také z VD Pardubice délky 4 m. PVC fólie bude napomáhat těsnící funkci hradel. Minimální plocha pro osazení fólie je 46 m<sup>2</sup>, aby fólie pokryla celá hradla. Je vhodné zajistit přesah fólie, kvůli možnosti dotěsnit a přitížit fólii škvárou.

Nábrežní zdi budou osazeny kapsami pro provizorní hrazení. Do kapes budou zabetonované závitové tyče a dlouhé matky, které budou sloužit jako kotvící prvek s ocelovým nosníkem. Ten bude přišroubován k matkám a bude držet trámec na místě.

#### **B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Není řešeno vzhledem k charakteru stavby, stavba nepředstavuje riziko vzniku požáru.

#### B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Není řešeno vzhledem k charakteru stavby.

#### B.2.10 Hygien. požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Není řešeno vzhledem k charakteru stavby.

#### B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Typ betonu nábrežních zdí byl zvolen na základě požadavků odolnosti proti zmrazovacím cyklům. Obklad zdi je navržen s odolností proti porušení proudící vodou.

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

Stavba po dokončení nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu.

### **B.4 Dopravní řešení**

Přístupová komunikace III/34026 ve vlastnictví Pardubického kraje není dotčena omezeními ať už dopravními, nebo technickými. Z komunikace bude využito současných sjezdů, které jsou z asfaltu.

Při nutnosti použít provizorní hrazení je potřeba uzavřít most, kde bude stát jeřáb a umisťovat hradící trámec, případně i hradla. V jeho blízkosti bude nákladní auto, které přiveze hradící prvky. Okolo jeřábu a nákladního auta bude zvýšený pohyb lidí. Předpokládaná doba uzavření je 45 minut a minimálně 15 minut před samotným uzavřením dojde k rozmístění dopravních značek, které uvědomí řidiče o vzniklé situaci. Dopravní značení bude umístěno na ulici Staré náměstí u odbočky na Macháčkův mlýn, řidičům tak bude umožněno otočení. Silnice mezi Pardubicemi a Nemošicemi bude uzavřena za odbočkou ke kynologickému cvičišti, tím bude zajištěna možnost otočit vozidlo.

Zhotovitel zajistí dopravní řešení v místě výjezdu ze stavby na komunikaci. Dopravní řešení zhotovitel projedná s příslušným dopravním odborem.

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

V rámci stavby nebudou prováděny trvalé terénní úpravy. Dojde k vysečení a vykácení prostoru staveniště, viz. příloha C.2 Koordinační situace. Zároveň dojde k položení prefabrikovaných panelů na pískové lože. Jedná se pouze o dočasnou terénní úpravu.

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

V důsledku provádění zemních prací v korytě toku může po obnovení průtočného profilu koryta dojít ke krátkodobému ovlivnění kvality povrchové vody uvolněním zákalu, který nebude mít negativní vliv na životní prostředí ani na vodní organismy.

Po dokončení nebude mít stavba negativní vliv na životní prostředí ani na okolní pozemky.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Kapacita koryta, tj. schopnost převádět povodňové průtoky, zůstane zachována na původní úrovni.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

Před samotnou stavbou dojde k vysečení a vykácení stromů z vyznačené oblasti a vybudování zpevněné plochy pomocí prefabrikovaných panelů o rozměrech 1 m x 3 m x 0,15 m a nosností minimálně 20 tun. Prefabrikované panely budou uloženy na pískové lože, které bude realizováno nad geotextílií, viz. C.2 Koordinační situace.

Druhá část staveniště, situovaná v blízkosti podjezí je navržena jako nezpevněná plocha a bude sloužit pro zařízení staveniště. Zde se nacházejí stromy, které je nutné opatřit bedněním, aby nedošlo k jejich oděru, nebo vyvrácení.

### **B.8.a Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Základní bilance stavby – beton v objemu 302,072 m<sup>3</sup>, připouští se pouze transport beton. Zhotovitel zajistí přísun vody pro tlakové očištění původních kamenů, které budou opětovně použity. V případě nehodících kamenů je zamýšleno doplnění v objemu 20%.

### **B.8.b Odvodnění staveniště**

Stavební práce budou probíhat v zájmkovaném prostoru, který bude vymezen štětovou stěnou zhotovenou kolmo na tok, boky stavební jámy budou zapaženy pomocí štětových stěn v rubu stávajících opěrných zdí. Štětové stěny budou beraněny na nepropustné podloží z důvodu zabránění průsakům z okolní zvodnělé vrstvy a z důvodu zabránění prolomení dna vlivem hydraulického spádu mezi úrovněmi hladin vně jámy a uvnitř zájmkovaného prostoru. Zavázání štětové stěny bude 2,5 m na obě strany. Výška jímky (kolmé části) nad hladinou vody/přepadovou plochou válce (221,74 m n. m.) je 0,46 m. Umístění štětových stěn přibližně 25 m od stávajících zdí viz. příloha C.2 Koordinační situace.

Ze zájmkovaného prostoru bude v případě potřeby voda průběžně odčerpávána tak, aby zejména betonářské práce byly prováděny na suchu.

#### **B.8.c Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Přístup ke staveništi je veden po stávající asfaltové komunikaci III/34026 a přes pozemek Vodovodů a kanalizací Pardubice (VaK Pardubice), kde se nachází panelová cesta. Zhotovitel provede opatření proti poškození komunikací (např. hmotností mechanizace, zpevněním komunikace, volbou trasy apod.)

Při přesunu techniky po asfaltové komunikaci nebo po panelové cestě ve vlastnictví VaK Pardubice bude v případě jejich znečištění provedeno čištění dle potřeby. Doprava v místě stavby bude v případě potřeby řízena obsluhou zhotovitele.

Staveniště v nadjezí bude zpevněno pomocí prefabrikovaných panelů rozměru 3 m x 1 m x 0,15 m s nosností minimálně 20 tun. Pod panely bude provedeno pískové lože, které bude umístěno na geotextílii. Terén bude vyrovnán pomocí odkopané zeminy.

Pro napojení panelové plochy bude sloužit panelová komunikace VaK Pardubice. Zde dojde k rozebrání části plotu, aby byl umožněn průjezd. Vzniklá mezera v plotě bude nahrazena bránou, aby byl umožněn přístup k nadjezí. Stromy zde budou sázeny v omezené míře, aby byl umožněn přístup ke stavbě.

Staveniště v podjezí bude nezpevněná plocha, kdy po ukončení stavby dojde k vyrovnání výmolů a kolejí, osetí travní směsí 0,03 kg/m<sup>2</sup>. Stromy přímo dotčené touto plochou budou opatřeny bedněním proti oděru a povalení.

Zařízení staveniště si zhotovitel zajistí dle svých potřeb a umístí dle svého uvážení.

Zhotovitel provede opatření proti vstupu nepovolaných osob do prostoru staveniště zbudováním plotu, který bude korespondovat s hranicí staveniště, viz. C.2 Koordinační situace.

Před zahájením stavby provede zhotovitel pasportizaci pozemků a komunikací. Po stavbě budou komunikace a pozemky uvedeny do původního stavu. O tomto zhotovitel zajistí předávací písemné protokoly s majiteli pozemků.

Neuvažuje se o napojení na místní zdroje elektrické energie pro účely stavby, po dobu stavby se předpokládá použití mobilních agregátů.

Nepředpokládá se napojení na místní rozvod vody ani na kanalizaci. Technologickou vodu pro účely stavby zajistí zhotovitel mobilními zdroji v potřebné kvalitě, případná záměsová voda pro betony, malty, spárovací hmoty atd. nesmí být brána z vodoteče. Pitnou vodu si dodavatel doveze.

#### **B.8.d Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Po dobu provádění stavby může dojít k lokálnímu a dočasnému zvýšení hladiny hluku a prašnosti. Zhotovitel dle nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací provede příslušná opatření, aby snížil dopady na okolí a zaměstnance. Dojde k časovému omezení kvůli blízkosti obydlí od 22:00 do 6:00 dle zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů. V případě potřeby je možné tuto dobu upravit, nicméně výjimku může vydat pouze magistrát města Pardubice. Dodavatel stavby provede příslušná opatření proti úniku ropných látek a cementových směsí do vodního toku a na okolní pozemky.

**B.8.e Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Stavba nevyžaduje žádné asanační nebo demoliční práce jiných stavebních objektů. Stromy v prostoru zařízení staveniště a příjezdu budou vykáceny a křoviny vysečeny.

**B.8.f Maximální zábory pro staveniště**

Staveniště pro potřeby zhotovitele bude vymezeno na pravém břehu, pod mostem a v korytě řeky v nezbytném rozsahu. Práce z levého břehu není možná. Hranice staveniště jsou vyznačeny v C.2 Koordinační situace.

Zařízení staveniště o ploše 877 m<sup>2</sup> se nachází na pozemcích č. p. 73, 82/1, 92/2, 93/1. Vlastníci pozemků viz. B.1.m.

Další staveništní plocha o rozloze 446 m<sup>2</sup> je situována na úrovni nadjezí a zabírá část pozemků č. p. 91/5, 91/9, 91/11, 92/1, 92/3, 100/2. Vlastníci pozemků viz. B.1.m.

Staveniště se dále bude nacházet v korytě toku v zájmkovaném prostoru na pozemcích č. p. 614, 646/25, 645/26, 646/20 ve vlastnictví České republiky a správě Povodí Labe, státní podnik.

**B.8.g Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Není řešeno vzhledem k charakteru stavby.

**B.8.h Maximální produkovaná množství a druhy odpadů při výstavbě, jejich likvidace**

Při stavbě budou produkovány tyto odpady:

- beton z vybouraných konstrukcí zdí a dlažby (64,59 m<sup>3</sup>),
- žulový kámen z vybouraných konstrukcí zdí (149,83 m<sup>3</sup>),
- přebytečná zemina z výkopu (66,50 m<sup>3</sup>),
- materiál původního spárování zdí nad jezem.

Veškeré odpady vzniklé při navrhovaných pracích (demoličních, případně výkopových) je možné zařadit do skupiny dle Katalogu odpadů (vyhl. MŽP č. 381/2001 Sb.) „17 stavební a demoliční odpady, včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst“. Podrobněji půjde o odpady z podskupiny:

17 01 – beton, cihly, tašky a keramika,

17 05 – zemina (vč. vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a hlušina,

Při nakládání s odpady se předpokládá následující postup. Přebytečná zemina a vybouraný beton mohou být odvezeny na řízenou skládku a zde za poplatek uloženy. Předpokládá se řízená skládka Bauset CZ, a.s. – provozovna Čepí, nebo Jarý s.r.o. – provozovna Pardubice

Zhotovitel je dle smlouvy o dílo původcem odpadu. Zhotovitel zajistí likvidaci odpadu v souladu s platnými právními předpisy (zákon č. 541/2020) a v rámci výběrového řízení ověří předložené možnosti uložení odpadu, případně nabídne vlastní možnosti likvidace odpadu. Zhotovitel předloží doklad z řízené skládky o likvidaci odpadu v odpovídajícím množství.

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

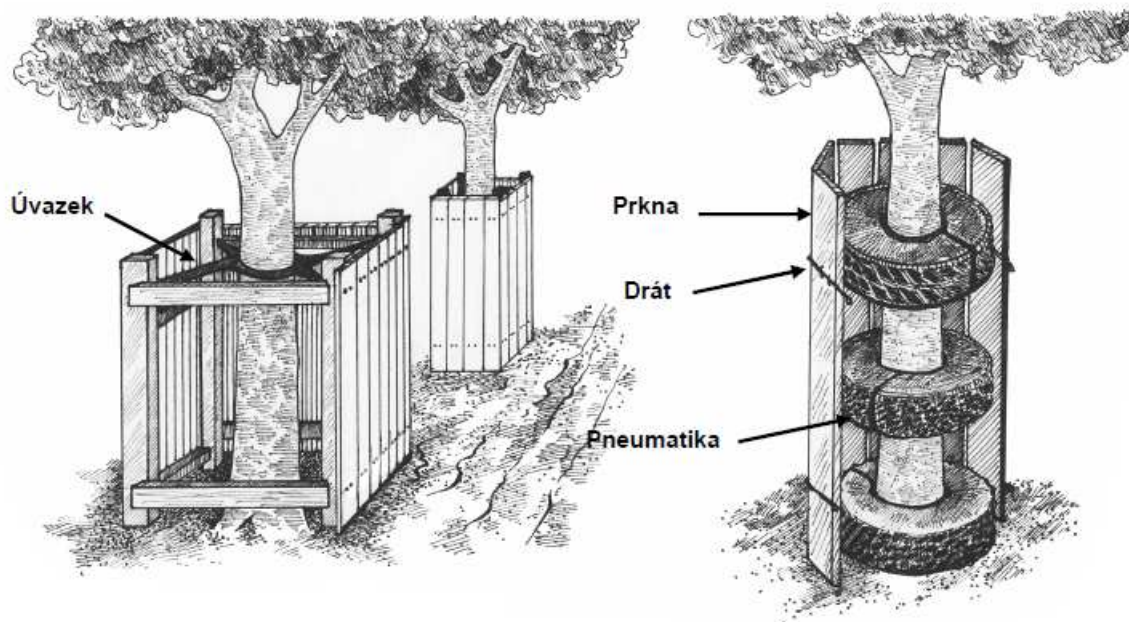
Při stavbě budou provedeny výkopy o celkovém objem 205,50 m<sup>3</sup>. Dále budou provedeny násypy o celkovém objemu 139,00 m<sup>3</sup> (násyp za rubem rekonstruované zdi). Pro násyp bude použit místní materiál z výkopů. Přebytečný materiál z výkopů (66,50 m<sup>3</sup>) bude odvezen na řízenou skládku, případně část materiálu bude použita na vyrovnaní terénních nerovností.

#### B.8.j Ochrana životního prostředí při výstavbě

Po dobu provádění stavby může dojít k lokálnímu a dočasnému zvýšení hladiny hluku a prašnosti. Dodavatel stavby provede příslušná opatření proti úniku ropných látek a cementových směsí do vodního toku. Zhotovitel v rámci přípravy stavby zajistí zpracování Havarijního plánu stavby a bude postupovat v souladu s tímto předpisem.

V důsledku provádění zemních prací v korytě toku může po obnovení průtočného profilu koryta dojít ke krátkodobému ovlivnění kvality povrchové vody uvolněním zákalu, který nebude mít negativní vliv na životní prostředí ani na vodní organismy.

Pro ochranu stromů bude provedeno bednění, které zabrání oděru, nebo povalení dle ČSN 83 9061 čl. 4.6: Ochrana stromů před mechanickým poškozením. Jako příklad bednění může sloužit obrázek 1.



Obrázek 1: Ochrana stromů před mechanickým poškozením.



#### B.8.k Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Předpokládá se následující:

Na stavbě bude z důvodu nutnosti beranění štětových stěn působit více zhotovitelů, je pravděpodobná současná realizace nátěrů konstrukce jezu „Jez Nemošice, obnova nátěrů hradící konstrukce“ – je nutné určit koordinátora BOZP.

Doba realizace přesáhne 30 dní - zahájení prací bude oznámeno na OIP.

Na stavbě budou prováděny práce vyjmenované v příloze č.5 NV 591/2006 a to práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti, potápěčské práce, montáž a demontáž těžkých stavebních dílců – je nutné vypracovat plán BOZP.

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat veškeré platné právní předpisy o bezpečnosti práce obsažené především v zákoně č. 309/2006 Sb. (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a jeho prováděcích předpisech (nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a 592/2006 Sb.). Při používání mechanismů je třeba se řídit platnými pokyny a předpisy o bezpečném provozu s nimi.

V průběhu prací uvedených v této dokumentaci je nutno průběžně a důsledně dodržovat všeobecně platné předpisy o ochraně zdraví a bezpečnosti, zvláště se poukazuje na:

ustanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce,

zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,

nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,

nařízení vlády č. 592/2006 Sb. o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti,

nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí,

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. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků,

nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,

nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,

nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací,

vyhlášku č. 254/2006 Sb. o kontrole nebezpečných látek,

vyhlášku č. 255/2006 Sb. o rozsahu a způsobu zpracování hlášení o závažné havárii a konečné zprávy o vzniku a dopadech závažné havárie,

vyhlášku č. 256/2006 Sb. o podrobnostech systému prevence závažných havárií,

vyhlášku č. 601/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích,

zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů,

vyhlášku č. 246/2001 Sb., o požární prevenci,

ČSN 341010 Všeobecné předpisy pro ochranu před nebezpečným dotykovým napětím,

ČSN 343108 Bezpečnostní předpisy o zacházení s elektrickým zařízením,

ČSN 730820 Požární bezpečnost staveb,

ČSN 733050 Zemní práce,

ČSN 807702 Ochranné oděvy,

ON 846635 Lékárničky první pomoci,

ČSN 341090 Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení.

Všichni zúčastnění pracovníci musí používat v celém prostoru staveniště ochranné přilby a další předepsané osobní ochranné pracovní prostředky podle směrnice dodavatele vypracované na základě nařízení vlády č. 495/2001 Sb. Před zahájením prací musí být seznámeni s technologickými postupy prací a s příslušnými bezpečnostními předpisy.

Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro pojezd stavebních mechanismů a nebezpečný dosah stroje. Je zakázáno pohybovat se v blízkosti zavěšeného břemene.

Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení.

Před zahájením prací je nutné ověřit polohu, stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí vedených v prostoru staveniště včetně podmínek správců sítí pro povolení prací v jejich blízkosti a povinností při odevzdání pracoviště.

Zhotovitel bude sledovat vývoj a stav průtoků v korytě. V případě vyšších vodních stavů je zakázáno vstupovat do koryta a z koryta musí být odstraněna veškerá mechanizace.

## **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Před samotným zahájením výstavby je nutné vytvořit jímku, ta bude provedena za snížené hladiny ve zdrži, aby bylo umožněno bezpečně umístit beranící techniku do koryta.

Veškerý průtok bude odkloněn do náhonu na MVE, přičemž bude zachován MZP. Při průtocích vyšších než je kapacita dojde k vyhrazení štětové stěny a bude umožněn průtok staveništěm. Celkové vodohospodářské řešení je uvedeno v kapitole B.1.I. Po dokončení stavby dojde k vytažení štětové stěny a tím snížení hladiny ve zdrži.