




Ved.odd.proj.: Ing. Petr VÁVRA		Autor. Ing.: Ing. Jiří DOSTÁL	 <p>Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951/8 Slezské Předměstí 500 03 Hradec Králové</p>	
Zodp. proj.: Ing. Jiří DOSTÁL		Vypracoval: Ing. Jiří DOSTÁL		
Kraj: Královéhradecký	Obec: Hradec Králové	K.Ú. Slezské Předměstí		
Investor : Povodí Labe, státní podnik, závod Jablonec nad Nisou				
Název akce : JEZ MALŠOVICE, ORLICE, ř. km 2,965, OPRAVA LB OPEVNĚNÍ			Datum	prosinec 2021
			Stupeň PD	DSJ
			Pořadové číslo	3632
			Číslo stavby 111 200 031	Číslo přílohy
Příloha:			Měřítko	B.
Souhrnná technická zpráva				

OBSAH

B.1	Popis území stavby.....	3
B.1.1	Charakteristika území a stavebního pozemku	3
B.1.2	Údaje o souladu s územním rozhodnutím	3
B.1.3	Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území	3
B.1.4	Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a organizací.....	4
B.1.5	Provedené průzkumy a rozборы.....	5
B.1.6	Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů	5
B.1.7	Poloha vzhledem k záplavovému nebo poddolovanému území.....	5
B.1.8	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky a na odtokové poměry v území	5
B.1.9	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	5
B.1.10	Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory ZPF nebo PUPFL	5
B.1.11	Územně technické podmínky (napojení stavby na stávající technickou a dopravní infrastrukturu	6
B.1.12	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice	6
B.1.13	Seznam pozemků dotčených umístěním stavby.....	6
B.2	Celkový popis stavby	7
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	7
B.2.1.1	Nová stavba nebo změna dokončené stavby	7
B.2.1.2	Účel užívání stavby	7
B.2.1.3	Trvalá nebo dočasná stavba	7
B.2.1.4	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	7
B.2.1.5	Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb	7
B.2.1.6	Navrhované parametry stavby	8
B.2.1.7	Základní bilance stavby	8
B.2.1.8	Základní předpoklady výstavby	8
B.2.1.9	Orientační náklady stavby	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	9
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby.....	9
B.2.6	Základní charakteristika objektů, stavební, konstrukční a materiálové řešení.....	9
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	10
B.2.8	Zásady požární bezpečnostního řešení.....	10
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	10
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	10
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	10
B.3	Připojení stavby na technickou infrastrukturu	10
B.4	Dopravní řešení (popis dopr. řešení, napojení na stávající dopravní infrastrukturu, doprava v klidu, pěší a cyklistické stezky).....	10
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	10
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	11
B.7	Ochrana obyvatelstva.....	11
B.8	Zásady organizace výstavby.....	11
B.8.1	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.....	11
B.8.2	Odvodnění staveniště	11
B.8.3	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	11

B.8.4	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.....	12
B.8.5	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	12
B.8.6	Maximální zábory pro staveniště	12
B.8.7	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	13
B.8.8	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	13
B.8.9	Ochrana životního prostředí při výstavbě	13
B.8.10	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	13
B.8.11	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	14
B.8.12	Zásady pro dopravně inženýrská opatření	14
B.8.13	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby.....	14
B.8.14	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	14
B.9	Závěr	15

B.1 Popis území stavby

B.1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku

VD Malšovický jez se nachází na vodním toku Orlice (v ř. km 2,965) ve východní části města Hradec Králové, v katastrálním území Slezské Předměstí.

Vodní dílo tvoří pevný kamenný jez, u levého břehu vorová propust a u pravého břehu šterková (odlehčovací) propust. Na pravém břehu je zároveň umístěna malá vodní elektrárna, která je od jezu oddělena ostrovem a s řečištěm ji spojuje krátký přivaděč.

Předmětný jezový objekt zajišťuje regulaci a stabilizaci spádových poměrů na toku Orlice, odběry povrchové vody z jezové zdrže a využití energetického potenciálu vodní energie toku v přilehlé průběžné malé vodní elektrárně.

Těleso jezu v půdoryse je podkovovitého tvaru, vyklenuto proti vodě. Přelivná hrana jezu je dlouhá 91,34 m s hranou na kótě 230,39 m n. m. Vlastní těleso je z betonu s korunou opevněnou žulovými kvádry a povodním lícem z kyklopského zdiva. Hradící výška jezu je 2,60 m. Vývar pod jezem je 13,76 m dlouhý, hloubky 1,0 m, ze žulových kopáků do betonu. Kóta dna vývaru je 225,73 m n. m. Za vývarem pokračuje opevnění dna v délce 11,60 m kamennou dlažbou do betonu s ukončením kamenným záhozem. Před jezovým tělesem, na konci vývaru a na konci opevnění je zaberaněna štetová stěna.

Vorová propust nacházející se u levého břehu je široká 6,0 m. Od vlastního jezového tělesa je oddělena dělicí zdí šířky 1,0 m. Délka skluzu vorové propusti je 26,0 m a výška dělicí zdi 1,30 m. Vzduť nominální hladiny 230,39 m n. m. je udržováno ocelovým hradidlem, osazeným v drážkách na přelivné hraně propusti. Manipulace s hradidlem se provádí z obslužné lávky pomocí ručně ovládaného kladkostroje. Dno koryta pod skluzem je na délku 8,0 m zpevněno betonovou deskou v dřevěném roštu a dále záhozem.

Opevnění levého břehu u vorové propusti je provedeno dlažbou z lomového kamene uloženého do betonového lože. Na svahu nad opevněním se nachází betonový blok, který sloužil při generální opravě v roce 1976 k umístění rozvaděče. V levobřežním svahu se také nachází kamenné schodiště šířky 1,50 m umožňující přístup z koruny hráze na bermu u vorové propusti. Ve vzdálenosti cca 18,0 m od konce vorové propusti po proudu toku se nachází levobřežní vyústění ze slepých ramen za hrází.

Stávající levobřežní opevnění má pomístně popraskané či vypadané spárování a ve svahu je dlažba z větší části pokrytá organickým materiálem (drny, listí, hlína). Na pilíři u vorové propusti je dlažba částečně propadlá s dutou kavernou, ve svislém betonovém líci pilíře jsou trhliny a převážná část betonového povrchu je zároveň zdegradovaná. Paty betonových stěn vorové propusti jsou podemleté a dlažba ve dně propusti má narušené nebo vymleté spárování. Nad výústí ze slepých ramen jsou částečně zdegradované krycí železobetonové desky a mezi opevněním svahu a horní zákrytovou deskou se vytvořila široká otevřená spára, kterou do konstrukce zatéká. Tím dochází k dalšímu zvětšování spáry a poškozování konstrukce v tomto místě.

B.1.2 Údaje o souladu s územním rozhodnutím

Předmětná akce řeší uvedení stávající konstrukce břehového opevnění a vorové propusti do původního řádného stavu, nutnost územního řízení se nepředpokládá.

B.1.3 Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Realizací stavebních opravných prací nedojde ke změně v užívání území. Pozemky dočasně dotčené zařízením staveniště, dočasnou mezideponií stavebního materiálu a přístupem na staveniště budou po skončení stavebních prací uvedeny do původního (řádného) stavu, tj. zpevněné plochy očištěny a v případě způsobeného poškození opraveny dle charakteru

stávajícího povrchu, nezpevněné plochy budou plošně urovňovány a osety krajinnou travní směsí, jednalo-li se o zatravněné plochy.

B.1.4 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a organizací

V zájmové lokalitě bylo provedeno šetření o výskytu inženýrských sítí a následně osloveni všichni zjištění správci inženýrských sítí:

- ČEZ Distribuce, a. s., Děčín
- ČEZ ICT Services, a. s., Praha
- Telco Pro Services, a. s., Praha
- ČEPS, a. s., Odbor rozvoje PS, Praha
- Vodovody a kanalizace Hradec Králové, a. s., Hradec Králové
- GasNet, s. r. o., Brno
- NET4GAS, s. r. o., Praha
- Česká telekomunikační infrastruktura, a. s., Technická dokumentace, Praha
- T-mobile Czech Republic, a. s., Praha
- Vodafone Czech Republic, a. s., Praha
- České Radiokomunikace, a. s., odd. Ochrany sítí, Praha – Břevnov
- FIC services, s. r. o., zastoupená CNL INVEST, s. r. o., Praha
- SPCom, s. r. o., zastoupená CNL INVEST, s. r. o., Praha
- Magnalink, a. s., Hradec Králové
- TLAPNET, s. r. o., Hradec Králové
- ONIVON, a. s., Hradec Králové
- ČD - Telematika, a. s., Praha
- Elektrárny Opatovice, a. s., Opatovice nad Labem
- 1. elektrárenská, s. r. o., České Budějovice
- Technické služby Hradec Králové, přísp. org., Hradec Králové
- Tepelné hospodářství Hradec Králové, a. s., Hradec Králové
- Dopravní podnik města Hradec Králové, a. s., Hradec Králové
- Městská policie Hradec Králové
- Ministerstvo obrany ČR, Sekce nakládání s majetkem, Oddělení ochrany územních zájmů, Praha

Dle vyjádření jednotlivých správců inženýrských sítí se v prostoru staveniště ani jeho těsném okolí nenacházejí žádné nadzemní ani podzemní vedení inženýrských sítí.

Kopie vyjádření správců jednotlivých inženýrských sítí jsou přiloženy v příloze E. - Dokladová část.

V rámci přípravy projektové dokumentace byli dále osloveni tyto úřady a organizace:

- Krajský úřad Královéhradeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství
- Magistrát města Hradec Králové, odbor životního prostředí
- Povodí Labe, státní podnik, odbor péče o vodní zdroje
- Povodí Labe, státní podnik, provozně-technický úsek Hradec Králové

Se zástupci těchto úřadů a organizací byla projektová dokumentace průběžně projednávána a konzultována, opodstatněné požadavky a připomínky byly do ní zapracovány. Kopie zápisů z jednání nebo příslušná vyjádření jsou přiloženy v příloze E. – Dokladová část.

Souhrn požadavků výše uvedených orgánů a organizací zapracovaných do PD:

a/ Před realizací předmětné akce stavebník provede ohlášení na vodoprávní úřad, s přiložením příslušných dokladů. O zahájení prací bude také těsně před prováděním

informován příslušný orgán ochrany přírody.

- b/ Práce budou prováděny s ohledem na významný krajinný prvek (VKP), tok Orlice i Přírodní park Orlice a budou trvat jen nezbytně nutnou dobu. Bude dodržen plošný rozsah prací a okolní zeleň a nebezpečné plochy nebudou poškozovány a ničeny. Stavební materiál bude skládkován mimo ochranné pásmo dřevin.

Příjezdové trasy budou udržovány v dobrém stavu a nebudou rozjížděny okolní pozemky, aby byla po celou dobu stavby zachována rekreační funkce Přírodního parku Orlice.

- c/ Dle požadavků Magistrátu města Hradec Králové, odboru životního prostředí uvedených v souhrnném stanovisku (zn. SZ MMHK/180454/2021/ŽP/Kov) budou za účelem předcházení vzniku emisí tuhých znečišťujících látek po dobu realizace stavby využívána technická a organizační opatření ke snižování emisí těchto látek (instalace protiprašných zábran, pravidelné čištění, skrápění apod.).

Odpady vzniklé při stavební činnosti budou předány oprávněné osobě dle § 13 odst. 2 zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., v platném znění. Před předáním odpadů oprávněné osobě budou odpady soustřeďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií a zabezpečeny před znehodnocením, odcizením nebo únikem.

B.1.5 Provedené průzkumy a rozbor

V rámci zpracování projektové dokumentace nebyly prováděny žádné průzkumy ani rozbor.

B.1.6 Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Předmětná lokalita se nachází na území vodního útvaru HSL_0850 Orlice od toku Dědina po ústí do Labe. V nadjezí Malšovického jezu je vymezeno ochranné pásmo vodního zdroje Orlice (PHO II. stupně, zóna 1). Současně se předmětná lokalita nachází na území evropsky významné lokality Natura 2000 „Orlice a Labe“ (CZ0524049), regionálního biocentra 1761 Hradecká Orlice a v blízkosti přírodního parku „Orlice“. Vodní tok je dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (v platném znění) v § 3, odst. 1, písm. b) veden jako Významný krajinný prvek (VKP).

B.1.7 Poloha vzhledem k záplavovému nebo poddolovanému území

Stavba se nachází v aktivní zóně záplavového území vodního toku. Z konstrukčního a materiálového hlediska bude dokončená stavba (a ze své podstaty i musí být) odolná proti účinkům stojaté i proudící vody do úrovně kapacity koryta.

Zájmová lokalita se nenachází v databázi chráněných ložiskových, sesuvných ani poddolovaných území spravovaných Českou geologickou službou.

B.1.8 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky a na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na okolní stavby a pozemky, ani na odtokové poměry v území, její realizací nedojde ke změně v užívání území.

B.1.9 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Předmětná akce nebude zahrnovat žádné asanace, demolice ani kácení dřevin.

B.1.10 Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory ZPF nebo PUPFL

Během stavby nedojde k žádnému dotčení pozemků zemědělského půdního fondu (ZPF) ani pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL).

B.1.11 Územně technické podmínky (napojení stavby na stávající technickou a dopravní infrastrukturu)

Stavba vzhledem ke svému charakteru nevyžaduje žádné trvalé napojení na technickou infrastrukturu.

Přístup ke stavbě pro potřeby obsluhy, kontrol a provozní údržby je přímo z levobřežní hráze vodního toku, pro dopravní techniku nebo techniku údržby pak přes oplocený areál správce vodního díla.

B.1.12 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice

V době zpracování projektové dokumentace nebyly známy žádné další akce v okolí bránící nebo kolidující s navrženou stavbou. Stavba nevyvolává žádné další související nebo podmiňující investice.

B.1.13 Seznam pozemků dotčených umístěním stavby

Předmětná lokalita dotčená připravovaným záměrem opravy se nachází na pozemcích, které jsou ve vlastnictví České republiky s právem hospodaření pro Povodí Labe, státní podnik. Přístup a příjezd je z městské části Hradce Králové – Malšovic ulicí K Orlici vedoucí až na levobřežní hráz a dále k jezovému objektu po pozemcích, které jsou opět ve vlastnictví České republiky s právem hospodaření pro Povodí Labe, státní podnik. Na části těchto přístupových levobřežních pozemků bude v oploceném areálu Povodí Labe, státní podnik umístěno na ploše cca 40 x 10 m zařízení staveniště a dočasná mezideponie stavebního materiálu.

Katastrální území: Slezské Předměstí (646971)

Číslo parcely	Výměra (m ²)	Druh pozemku (využití pozemku)	List vlastnictví	Vlastník	Způsob dotčení
946/12	217	ostatní plocha (jiná plocha)	20565	Česká republika Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951/8 Slezské Předměstí 500 03 Hradec Králové	příjezd ke staveništi, zařízení staveniště a dočasná mezideponie stavebního materiálu
1062/1	55518	vodní plocha (koryto vodního toku přirozené nebo upravené)			staveniště
1062/43	21558	vodní plocha (koryto vodního toku přirozené nebo upravené)			příjezd ke staveništi, zařízení staveniště a dočasná mezideponie stavebního materiálu
s3154/1	484	zastavěná plocha a nádvoří			staveniště
s3154/2	4409	zastavěná plocha a nádvoří			staveniště
s3184	6488	zastavěná plocha a nádvoří			staveniště

Katastrální území: Malšovice u Hradce Králové (646997)

Číslo parcely	Výměra (m ²)	Druh pozemku (využití pozemku)	List vlastnictví	Vlastník	Způsob dotčení
129/2	784	ostatní plocha (manipulační plocha)	20570	Česká republika Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951/8 Slezské Předměstí 500 03 Hradec Králové	příjezd ke staveništi, zařízení staveniště a dočasná mezideponie stavebního materiálu
s1505	7324	zastavěná plocha a nádvoří			příjezd ke staveništi

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

B.2.1.1 Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Předmětný stavební záměr je opravou stávajícího levobřežního opevnění a přilehlého objektu vorové propusti v původních parametrech.

B.2.1.2 Účel užívání stavby

Předmětný jezový objekt zajišťuje regulaci a stabilizaci spádových poměrů na toku Orlice, odběry povrchové vody z jezové zdrže a využití energetického potenciálu vodní energie toku v přilehlé průběžné malé vodní elektrárně.

Účelem opravy je zastavení postupné degradace a zajištění stability a trvanlivosti břehového opevnění a vorové propusti s konstrukcemi při zachování stávajících parametrů a zároveň s tím související bezpečnosti a provozuschopnosti přilehlého vodního díla – jezu Malšovice.

B.2.1.3 Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalého charakteru.

B.2.1.4 Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nemá charakter kulturní památky ani nepodléhá zvláštnímu režimu ochrany.

B.2.1.5 Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Při zpracovávání projektové dokumentace se vycházelo z ustanovení zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění a navazujících prováděcích vyhlášek.

Navržená opatření jsou v souladu s obecně technickými požadavky na výstavbu.

Při realizaci akce je nutné dodržovat platné technické i technologické předpisy a normy. Zejména musí zhotovitel stavby dodržet:

- | | |
|-------------------------|---|
| - vyhl. č. 501/2006 Sb. | - O obecných požadavcích na využívání území |
| - vyhl. č. 590/2002 Sb. | - O technických požadavcích na vodní díla |
| - TNV 75 2103 | - Úpravy řek |
| - ČSN EN 206+A1 | - Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda |
| - ČSN EN 13 670 | - Provádění betonových konstrukcí |

- | | |
|--------------------|---|
| - ČSN EN 1504-5 | - Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Část 5: Injektáž betonu |
| - ČSN EN ISO 4618 | - Nátěrové hmoty – Termíny a definice |
| - ČSN EN ISO 12944 | - Nátěrové hmoty – Protikoroze ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy |
| - ČSN 73 0210 | - Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. |
| - ČSN 73 0212 | - Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě. Kontrola přesnosti. |

Současně je nutné dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy při provádění stavebních prací, při užívání stavebních strojů a nástrojů dodržovat předpisy pro práci a manipulaci s nimi!

Bezbariérové užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace nebylo vzhledem k charakteru stavby řešeno.

B.2.1.6 Navrhované parametry stavby

- | | |
|--|----------------------|
| • plocha obnovy (přeložení) dlažeb | 66,0 m ² |
| • plocha přespárování dlažeb břehového opevnění | 144,5 m ² |
| • plocha přespárování dlažeb dna vorové propusti | 156,0 m ² |
| • plocha sanace betonu v patách vorové propusti | 13,0 m ² |
| • plocha reprofilace betonového líce stěny pilíře | 9,0 m ² |
| • plocha přespárování kamenného schodiště | 20,0 m ² |
| • odbourání betonového bloku | 1 ks |
| • výměna degradovaných zákrytových desek nad vyústěním | 15 ks |

B.2.1.7 Základní bilance stavby

Stavba nebude vyžadovat žádnou potřebu energií nebo jiných médií a hmot. Zároveň nebude produkovat žádné druhy odpadů nebo emisí.

B.2.1.8 Základní předpoklady výstavby

Termín zahájení prací bude upřesněn po určení zhotovitele akce na základě výběrového řízení.

Vybraný zhotovitel vyhotoví harmonogram prací v souladu smlouvy o provedení stavby. Zhotovitel provede oznámení stavby také ostatním dotčeným subjektům dle jejich požadavků v dostatečném předstihu před zahájením stavebních prací (Magistrát města Hradec Králové, odbor životního prostředí – viz kapitola B.1.4 a příloha E. – Dokladová část).

Dočasné zábory pozemků (přístup ke staveništi, zařízení staveniště, mezideponie stavebního materiálu) budou vzhledem k rozsahu stavby maximálně 6 měsíců. Zhotovitel stavby předá stavebníkovi písemný protokol o zpětném převzetí dotčených pozemků vlastníky, resp. správci těchto pozemků. Bez jejich souhlasného vyjádření s konečnou úpravou nebude stavba od zhotovitele převzata.

Předpokládaný termín ukončení stavby je nejpozději do konce roku 2022.

B.2.1.9 Orientační náklady stavby

Cenová kalkulace stavby byla provedena dle cenové soustavy ÚRS (CÚ 2021/II). Orientační náklady stavby jsou uvedeny v příloze G.2 Rozpočet (pouze pro potřeby TDS). Náklady na stavbu budou známy po proběhnutí výběrového řízení na zhotovitele stavby.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Vzhledem k charakteru stavby (oprava do původních parametrů) zůstává architektonické řešení stejné.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba není určena k využívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Manipulace s hrazením vorové propusti se provádí z obslužné lávky pomocí ručně ovládaného kladkostroje. Osoby provádějící manipulaci se mohou pohybovat jen v prostorech k tomu vyhrazených a opatřených ochranným zábradlím.

Vorová propust včetně břehového opevnění jakožto součást vodního díla malšovického jezu vyžaduje provádění pravidelných i mimořádných kontrol, zejména při a po průchodu velkých vod a také pravidelnou běžnou údržbu (např. odstraňování spláví v nadjezí, čištění koryta, nátěry ocelových konstrukcí, sekání trávy na březích apod.). Při údržbě je nutné dodržovat veškeré platné bezpečnostní předpisy pro příslušné práce.

B.2.6 Základní charakteristika objektů, stavební, konstrukční a materiálové řešení

V rámci předmětné akce bude provedena oprava stávajících kamenných dlažeb a betonových povrchů levobřežního opevnění a vorové propusti u malšovického jezu v Hradci Králové.

Na začátku stavebních prací bude odstraněna zemina s drny a napadaným listím z levobřežní svahové dlažby v předmětném úseku délky cca 46,0 m (od začátku vorové propusti u jezu až po vyústění ze slepých ramen). Následně bude celá plocha dlažeb očištěna tlakovou vodou, jejíž tlak bude uzpůsoben dle místních podmínek.

Uvolněné části spárování kamenných dlažeb budou mechanicky odstraněny a tato místa přespárována. Současně bude přespárováno kamenné schodiště.

Propadlá kamenná dlažba na levobřežním pilíři bude vybourána a kaverny zasypány zemním zásypem se zhutněním. Na něm bude v původních parametrech obnovena dlažba z očištěného kamene do betonového lože tl. 0,20 m. Zároveň se předpokládá výměna nebo doplnění cca 4,0 m³ lomového kamene dlažby.

Ve vorové propusti bude provedeno vysekání narušeného betonu v obou vnitřních patách objektu, vyčištění tlakovou vodou a vyplnění správkovou hmotou na cementové bázi. Současně budou nad opravovanými patami očištěny tlakovou vodou betonové povrchy stěn od nečistot, řas, lišejníků, apod. Dlažba ve dně vorové propusti bude přespárována.

V rámci opravy bude provedena reprofilace degradovaného betonového líce levého pilíře nad vorovou propustí (v ploše cca 9,0 m²). Narušený povrch bude otryskán do hloubky cca 25 mm, spáry (trhliny) sesponkovány pomocí tlakové injektáže epoxidovou pryskyřicí a po aplikaci adhezního můstku bude provedeno celoplošné nanesení reprofilační správkové malty s výztužnými vlákny do původní tloušťky.

Nad výústí ze slepých ramen budou vyměněny staré zákrytové železobetonové desky PZD 120 x 30 x 9 cm za nové v počtu 15 ks. Spára mezi opevněním kamennou dlažbou a nejvrchnější PZD deskou ve svahu bude zakryta ocelovým plechem přidělaným k ocelovým úhelníkům kotveným do opevnění svahu.

Ve svahu nad opevněním bude odbourán cca 0,20 m pod úroveň terénu vyčnívající betonový blok (po rozvaděči). Svah mezi opevněním a korunou hráze bude v celém předmětném úseku upraven (vysvahován) dle dispozic v příslušném sklonu (1:1,5 – 1:5) a povrch bude oset krajinnou travní směsí (30 g/m²).

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Technických ani technologických zařízení na objektu (manipulační lávky nebo ovládacích a pohybových mechanismů hrazení vorové propusti) se stavební opravné práce, které budou prováděné v rámci předmětné akce, netýkají.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno. Stavba svým druhem a využitím nepředpokládá požární riziko. Nejedná se o zdroj požární vody.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Součástí stavby nejsou žádné technologie nebo technická zařízení, které by v průběhu jejího užívání svým hlukem, vibracemi, prašností apod. zatěžovaly nebo nějakým způsobem ovlivňovaly své okolí.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba se nachází v aktivní zóně záplavového území vodního toku. Ochrana stavby před negativními účinky prostředí vychází z platného manipulačního řádu a plánu provozní údržby. V rámci údržby je nutné provádět např. odstraňování spláví v nadjezí, čištění koryta, nátěry ocelových konstrukcí, sekání trávy na březích apod.

Ochrana stavby před pronikáním radonu z podloží, bludnými proudy, technickou seismicitou nebo hlukem není vzhledem k charakteru stavby řešena.

B.3 Připojení stavby na technickou infrastrukturu

Stavba nevyžaduje žádné připojení na technickou infrastrukturu.

B.4 Dopravní řešení (popis dopr. řešení, napojení na stávající dopravní infrastrukturu, doprava v klidu, pěší a cyklistické stezky)

Přístup ke stavbě pro potřeby obsluhy, kontrol a provozní údržby bude stejný jako doposud, tedy přímo z levobřežní hráze vodního toku, pro dopravní techniku nebo techniku údržby pak přes oplocený areál správce vodního díla.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci akce nebude prováděna žádná výsadba stromů ani keřů. Po dokončení stavebních prací budou všechny dotčené staveništní pozemky (včetně zařízení staveniště, dočasné mezideponie stavebního materiálu a přístupu na staveniště) uvedeny do původního řádného stavu, tj. zpevněné plochy očištěny a v případě způsobeného poškození opraveny dle charakteru stávajícího povrchu, nezpevněné plochy budou plošně urovnané a osety krajinnou travní směsí, jednalo-li se o zatravněné plochy.

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

Po dokončení nebude mít stavba žádný negativní vliv na okolní životní prostředí, nebude produkovat žádné škodliviny, odpadní vody ani odpady.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Z charakteru stavby nevyplývají žádné požadavky na řešení civilní ochrany, řešení prevence závažných havárií nebo zóny havarijního plánování.

Kapacita nebo parametry jezu ani přilehlých objektů se nemění.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Po dobu provádění stavebních prací bude případná dodávka elektrické energie pro potřeby stavby zajištěna zhotovitelem stavby mobilními agregáty. Po dokončení stavby se potřeba elektrické energie pro provoz stavby nepředpokládá.

Studená užitková voda pro potřeby stavby (včetně vody na očištění betonových povrchů a dlažeb opevnění) bude zajištěna zhotovitelem stavby z mobilních zdrojů. Je zakázáno používat vodu z koryta toku jako záměsovou vodu pro výrobu betonových nebo maltových směsí. Po dokončení stavby se potřeba studené užitkové vody nepředpokládá.

Spotřeba teplé užitkové vody – během výstavby ani po dokončení stavby se nepředpokládá.

Spotřeba tepla – během výstavby ani pro provoz stavby se nepředpokládá.

B.8.2 Odvodnění staveniště

Před začátkem stavebních prací ve vorové propusti bude před nátokem a u výtoku z propusti provedeno zahrazení příčnými jímkami např. z protipovodňových pytlů plněných pískem. Zbylá voda uvnitř objektu bude po zajímkování odčerpána. V případě zvýšených průtoků v korytě budou příslušné stavební práce tímto stavem ohrožené přerušeny.

Odvádění srážkových vod ze staveniště bude samospádem (přirozeným sklonem terénu a opevnění směrem ke korytu vodního toku).

B.8.3 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Předmětná lokalita dotčená připravovaným záměrem opravy se nachází na pozemcích parc. č. s3154/1, s3154/2, s3184 a 1062/1 (v k. ú. Slezské Předměstí), které jsou ve vlastnictví České republiky s právem hospodaření pro Povodí Labe, státní podnik.

Přístup a příjezd ke staveništi bude z komunikace na levobřežní hráz (parc. č. s1505) a dále přes pozemky parc. č. 129/2 (oba v k. ú. Malšovice u Hradce Králové) a pozemky parc. č. 946/12 a 1062/43 (v k. ú. Slezské Předměstí), které jsou všechny ve vlastnictví České republiky s právem hospodaření pro Povodí Labe. Na pozemcích parc. č. 129/2 a 946/12 bude na ploše cca 40 x 10 m umístěno zařízení staveniště a dočasná mezideponie stavebního materiálu.

Dočasné záборы nebo užívání pozemků při realizaci stavby (staveniště, přístup na staveniště, zařízení staveniště a dočasná mezideponie stavebního materiálu) budou vzhledem k rozsahu stavby kratší než 6 měsíců.

Po dokončení stavebních prací budou pozemky staveniště, zařízení staveniště, dočasná mezideponie stavebního materiálu a přístupové cesty ke staveništi uvedeny do původního řádného stavu, tj. zpevněné plochy očištěny a v případě způsobeného poškození opraveny

dle charakteru stávajícího povrchu, nezpevněné plochy budou plošně upraveny a osety krajinnou travní směsí, jednalo-li se o zatravněné plochy.

V případě, že dojde vlivem pohybu stavební techniky nebo manipulací se stavebním materiálem ke škodám na okolních objektech, zařízeních, komunikacích nebo oplocení, nacházejících se v prostoru či bezprostřední blízkosti stavby nebo podél přístupové trasy ke staveništi, budou škody na těchto objektech odstraněny na náklady zhotovitele.

Napojení na inženýrské sítě se nepředpokládá, dodávky budou v případě nutnosti zajištěny z mobilních zdrojů.

B.8.4 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při provádění stavebních prací může dojít k dočasnému zvýšení hladiny hluku a prašnosti. Úroveň hluku bude při stavbě dosahovat hodnot obvyklých pro daný typ stavebních prací (bourání, řezání, vrtání, manipulace se stavebním materiálem apod.). Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou budou prováděny v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto nařízením. Veškeré aktivity budou probíhat pouze v denní době.

Současně budou prováděna všechna dostupná opatření pro snížení prašnosti (protiprašné zábrany, plachty, pravidelné čištění, skrápění, zohlednění technologií). Zhotovitel dále zajistí čištění kol (podvozků) dopravních prostředků a strojů (nevyhnutelné znečištění komunikací neprodleně odstraní), nasazování pracovních strojů v řádném technickém stavu (opatřené předepsanými kryty pro snížení hluku) a zajištění přepravovaného materiálu tak, aby neznečišťoval dopravní trasy (plachty, vlhčení, snížení rychlosti apod.).

Během stavebních prací nesmí být zasahováno do ovládacích a pohybových mechanismů hrazení vorové propusti, ani konstrukce ocelové manipulační lávky nad ní!

Dokončená stavba nebude mít žádný negativní vliv na okolí.

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

Při provádění stavebních prací bude postupováno tak, aby nebyly ohroženy přilehlé objekty, zařízení, oplocení, porosty nebo pozemky. V rámci předmětné akce nebudou prováděny žádné asanace, demolice ani kácení stromů nebo keřů.

Při stavebních činnostech budou dodrženy zásady ochrany stávajících dřevin dle ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Výkopová zemina, vybouraný beton ani žádné stavební materiály nebudou ukládány nebo přihrnovány ke kmenům stromů či ke keřům.

Obvod staveniště bude zřetelně označen a opatřen výstražnými tabulkami „Zákaz vstupu cizím osobám na staveniště“.

B.8.6 Maximální zábory pro staveniště

Předmětná akce bude prováděna na pozemcích České republiky s právem hospodaření pro Povodí Labe, státní podnik (viz kap. B.1.13). Plocha staveniště bude cca 800 m².

Po dokončení všech stavebních prací budou staveništní pozemky uvedeny do původního řádného stavu (viz kap. B.8.3).

Dočasný zábor těchto pozemků bude vzhledem k rozsahu stavby max. 6 měsíců.

B.8.7 Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Veškeré odpady a vykopaný zemní materiál lze zařadit dle Katalogu odpadů (vyhl. MŽP č. 93/2016 Sb.) do skupiny „17 - stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)“. Podrobněji půjde o odpady z podskupin:

- 17 01 01 – Beton (O)
- 17 04 05 – Železo a ocel (O)
- 17 05 04 – Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 (O)

Zemní materiál s vysokým podílem organického materiálu (drny, listí, apod.), odstraněný z povrchu opevnění, v množství cca 14,4 m³ a vybouraná betonová suť (cca 38,87 t) budou odvezeny a uloženy na řízené skládce nebo odvezeny do recyklačního střediska ve vzdálenosti do 15 km (např. ENVISTONE, s. r. o., Předměřice nad Labem nebo ATM, a. s., Hradec Králové – Svobodné Dvory).

Podrobné vyčíslení (výpočet množství) jednotlivých druhů odpadů je uvedeno v příloze G.1 Výkaz výměr a kubatur. Všechny druhy odpadů jsou kategorie O – ostatní odpady.

Údaje o možnostech uložení odpadů jsou aktuální ke dni zpracování PD. Zhotovitel v rámci výběrového řízení nabídne a ocení vlastní způsob řešení odvozu a likvidace odpadů v souladu s platnými zákony a předpisy. Zhotovitel je dle Smlouvy o dílo původce odpadu.

B.8.8 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

V rámci předmětné akce nebudou prováděny žádné výkopy ani násypy. Při obnově propadlé dlažby bude proveden hutněný zásyp kaveren zeminou v množství cca 14,1 m³ a po odbourání betonového bloku zásyp v množství cca 0,2 m³. Předpokládá se, že vhodná zemina pro zásypy ve výše uvedeném množství bude nakoupena a dovezena např. z některého recyklačního střediska v blízkém okolí (ve vzdálenosti do 15 km).

B.8.9 Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavebních prací bude postupováno tak, aby nebyly ohroženy zájmy ochrany přírody a krajiny. Nesmí dojít k ekologické zátěži pozemků staveniště ani jeho okolí. Veškerá stavební technika bude mít ekologické olejové náplně! Při odstavení mechanizace bude tato zajištěna proti úkapům. Zhotovitel stavby provede příslušná opatření proti úniku ropných látek a cementových směsí do vody i do půdy.

Bude zajištěna ochrana vodního toku před znečištěním. V blízkosti vodního toku nelze skladovat látky ohrožující kvalitu vod.

Při realizaci stavby budou prováděna všechna dostupná opatření pro snížení hluchosti a zejména prašnosti (plachty, kropení, zohlednění technologií).

Na stavbě je zakázáno odstraňovat odpad spalováním, zavážením do výkopu apod. Zhotovitel stavby odpovídá za to, že stavební práce budou prováděny způsobem, který neohroží životní prostředí.

B.8.10 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat veškeré platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci (zákon č. 309/2006 Sb., včetně prováděcích vyhlášek a právních předpisů). Při používání mechanismů je třeba se řídit platnými pokyny a předpisy o bezpečném provozu s nimi.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce budou mezi stavebníkem a zhotovitelem jednoznačně určeny ve Smlouvě o dílo.

Před zahájením prací provede pověřená osoba zhotovitele k vedení stavby seznámení všech pracovníků se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy a zdroji ohrožení. Určené pracovníky dle profesního zařazení seznámí s riziky stavební činnosti. Všichni zúčastnění pracovníci musí používat v celém prostoru staveniště ochranné přilby a další předepsané ochranné pracovní prostředky podle směrnice zhotovitele (vypracované dle nařízení vlády č. 495/2001 Sb.).

Obvod staveniště bude viditelně označen a zabezpečen mobilním oplocením výšky 2,0 m proti vstupu nepovolaných osob! V místech styku s veřejnými komunikacemi a veřejným prostranstvím budou osazeny výstražné tabulky „Zákaz vstupu cizím osobám na staveniště“.

Stavební práce budou prováděny nad vodou nebo v její těsné blízkosti a současně budou vykonávány práce spojené s manipulací těžkých stavebních dílců (např. zákrytové PZD desky). V rámci zpracování projektové dokumentace bylo proto (dle § 6 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.) zajištěno vypracování plánu BOZP ve fázi přípravy pro tuto stavbu (viz příloha F. Plán BOZP – příprava stavby). **Před zahájením stavby bude technickým dozorem stavebníka následně zajištěna aktualizace plánu BOZP pro tuto stavbu.** Vzhledem k tomu, že se předpokládá provádění stavby pouze jedním zhotovitelem, není třeba (dle § 14 zákona č. 309/2006 Sb.) zajišťovat koordinátora BOZP pro tuto stavbu.

Současně se nepředpokládá překročení limitů § 15 odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb., proto zahájení stavby nemusí být oznamováno na příslušném oblastním inspektorátu bezpečnosti práce.

B.8.11 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.8.12 Zásady pro dopravně inženýrská opatření

Výjezd od staveniště bude navazovat na místní komunikaci (ul. K Orlici) na niž je minimální dopravní provoz. Vzhledem k tomu není třeba provádět žádná dopravní omezení v místě výjezdu na tuto komunikaci.

B.8.13 Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Stavba se nachází v aktivní zóně záplavového území vodního toku. Zhotovitel stavby vybraný na základě výběrového řízení vypracuje před započítím stavby **povodňový plán platný při provádění stavby** (včetně zajištění schválení příslušným úřadem) **a plán pro případ havárie**. V průběhu stavby je zhotovitel povinen se řídit požadavky a pokyny provozovatele a správce vodního díla (Povodí Labe, státní podnik).

B.8.14 Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Termín zahájení prací bude upřesněn po určení zhotovitele akce na základě výběrového řízení. Vybraný zhotovitel vyhotoví harmonogram prací v souladu smlouvy o provedení stavby.

V rámci přípravných prací stavby bude dále dle příslušných požadavků v jednotlivých vyjádřeních zajištěno zhotovitelem včasné oznámení stavby příslušným dotčeným orgánům státní správy a organizacím (Magistrát města Hradec Králové, odbor životního prostředí – viz kapitola B.1.4 a příloha E. – Dokladová část).

Současně bude zhotovitelem provedena pasportizace (zdokumentování stávajícího stavu) přístupové komunikace, okolních objektů a zařízení, oplocení, porostů, dotčených i

sousedních pozemků stavenišť a ploch pro zařízení stavenišť a dočasné mezideponie stavebního materiálu. Tato opatření budou provedena z důvodu uplatnění nebo vyloučení případných pozdějších reklamací na škody vzniklé vlivem stavebních prací, pohybu a manipulací stavební techniky.

V průběhu stavby budou prováděny kontrolní prohlídky. Plán kontrolních prohlídek stavby bude zahrnovat předání staveniště, kontrolu základové spáry obnovované dlažby (před betonáží podkladního lože), kontrolu odstranění degradovaného betonu z paty zdí vorové propusti (před betonáží), kontrolu povrchu levobřežního pilíře po odstranění degradovaného betonu (před reprofilací), dále pravidelné kontroly postupu stavebních prací (v intervalu 1 až 2 týdnů), konečný stav oprav, konečné úpravy pozemků stavbou dotčených (včetně zařízení staveniště, dočasné mezideponie stavebního materiálu a přístupové komunikace) a kolaudaci stavby. Zhotovitel zajistí zápis výsledků kontrol (spolu s ostatními skutečnostmi) do stavebního deníku.

Dočasné zábory pozemků (přístup, zařízení staveniště, mezideponie stavebního materiálu) budou vzhledem k rozsahu stavby maximálně 6 měsíců. Zhotovitel stavby předá stavebníkovi písemný protokol o zpětném převzetí dotčených pozemků vlastníky. Bez souhlasného vyjádření vlastníků nebo uživatelů pozemků s konečnou úpravou nebude stavba od zhotovitele převzata.

Předpokládaný termín ukončení stavby je nejpozději do konce roku 2022.

B.9 Závěr

V průběhu provádění stavebních prací může dojít vlivem upřesnění informací, které nebyly známy v době zpracování projektové dokumentace, ke změnám, které budou řešeny zápisem do stavebního deníku a fakturovány dle skutečného provedení. Zásadní změny musejí být projednány a odsouhlaseny osobou vykonávající stavební dozor a hlavním projektantem stavby, případně povolujícím orgánem stavby.

Zhotovitel musí dodržet předepsané parametry výrobků a materiálů, jež zabezpečí minimální požadovanou kvalitu díla. Ve své nabídce zhotovitel nabídne konkrétní materiály a výrobky, které budou odsouhlaseny objednatelem nebo technickým dozorem stavebníka (TDS) před jejich použitím. Zhotovitel je povinen dodržovat technologické postupy předepsané výrobcem konkrétního produktu nebo materiálu. Zhotovitel doloží splnění požadovaných parametrů např. technickými listy, certifikáty, atesty, výsledky zkoušek apod. Schválením konkrétního výrobku nebo materiálu, který byl přijat k začlenění do díla, se má za to, že sazby a ceny ve výkazu výměr zahrnují veškeré povinnosti a náklady spojené se začleněním výrobku do díla, včetně projektu, poskytnutí dat a výkresů, osvědčení, modifikací a úprav díla.

V Hradci Králové, prosinec 2021

Vypracoval: Ing. Jiří Dostál