


VYPRACOVAL ING. J. CHROUMAL	KRESLIL ING. J. CHROUMAL	ZODP. PROJEKTANT ING. T. KLEMŠA	KONTROLOVAL ING. D. RICHTR	 VODNÍ DÍLA - TBD VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Hyberská 40, 110 00 Praha 1 Tel.: 221408111* Fax: 224212803 www.vdtbd.cz	
INVESTOR	POVODÍ VLTAVY, s. p., HOLEČKOVA 8, PRAHA 5				
MÍSTO STAVBY	VD ŠTĚCHOVICE				
AKCE	VD ŠTĚCHOVICE - OPRAVA SPÁROVÁNÍ KAMENNÉHO OBKLADU PLAVEBNÍ KOMORY				
				PROJEKT Č.	ARCHIVNÍ Č.
				DATUM	STUPEŇ
		FORMÁT			
OBSAH	A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			MĚŘÍTKO	ČÍSLO PŘÍLOHY
					A. B.

VD ŠTĚCHOVICE, oprava spárování kamenného obkladu plavební komory

Projektová dokumentace pro provádění stavby

A. Průvodní zpráva

B. Souhrnná technická zpráva

OBSAH

A	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	3
A.1	Identifikační údaje	3
A.2	Seznam vstupních podkladů	4
A.3	Údaje o území	4
A.4	Údaje o stavbě	7
A.5	Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	9
B	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	10
B.1	Popis území stavby	10
B.2	Celkový popis stavby	12
B.2.1	Účel užívání stavby	12
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení stavby	12
B.2.3	Celkové provozní řešení	12
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	12
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	12
B.2.6	Základní charakteristika objektů	13
	SO 01 – oprava spárování v horní rejdě	13
	SO 02 – oprava spárování plavební komory	13
	SO 03 – oprava spárování v dolní rejdě	14
	SO 04 – očištění pochozí plochy u levé vnější zdi plavební komory a oprava pouze první podélné spáry pod hranovými tvarovými kameny	15
	SO 05 – odstranění vápenitých výluhů na vnější levé zdi plavební komory	15
B.2.6.1	Materiál pro opravu spár kamenného obkladu	15

B.2.6.2	Popis technického řešení pro oprava spárování, SO 01, SO 02, SO 03, SO 04	16
B.2.6.3	Popis technického řešení pro očištění ploch, SO 04, SO 05	16
B.2.7	Základní předpoklady výstavby	17
B.2.8	Odolnost a stabilita	17
B.2.9	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	17
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	17
B.4	Dopravní řešení	18
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	18
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	18
B.7	Ochrana obyvatelstva	20
B.8	Zásady organizace výstavby	20

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

Název stavby:	VD Štěchovice - oprava spárování kamenného obkladu plavební komory
Stupeň dokumentace:	DPS: projektová dokumentace pro provádění stavby
Charakter stavby:	Plošná oprava spárování kamenného obkladu plavební komory
Stavební objekty a provozní soubory:	SO 01 – oprava spárování v horní rejdě SO 02 – oprava spárování plavební komory SO 03 – oprava spárování v dolní rejdě SO 04 – očištění pochozí plochy u levé vnější zdi plavební komory a oprava pouze první podélné spáry pod hranovými tvarovými kameny SO 05 – odstranění vápenitých výluhů na vnějších částech levé zdi plavební komory
Účel stavby:	Oprava spárování kamenných konstrukcí vodního díla, zvýšení životnosti a spolehlivosti stavebních konstrukcí.
Místo stavby:	Vodní dílo Štěchovice
Vodní tok (IDVT) ř. km:	Vltava (10100001), ř. km 83,318
Číslo hydrologického pořadí:	1-08-05-083
Katastrální území:	Štěchovice u Prahy, 763250
Obec s rozšířenou působností:	Černošice, 2015
Městský obecní úřad	Černošice
Príslušný vodoprávní úřad:	KÚ Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství
Investor:	Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 8, 150 24 Praha 5 - Smíchov
Projektant:	VODNÍ DÍLA - TBD a.s., Hybernská 40, 110 00 Praha 1 Hlavní inženýr projektu: Ing. Tomáš Klemša Číslo autorizace: 009170 Specializace: stavby vodního a krajinného inženýrství

Tato dokumentace je zpracována jako dokumentace pro provádění stavby a v souladu s vyhláškou č. 499/2006 Sb. v platném znění (vyhláška 62/2013). Obsah a rozsah dokumentace

je v souladu s Přílohou č. 6 této vyhlášky. Dokumentace je zpracována dle stavebního zákona č. 183/2006 Sb. a v souladu s vyhláškou č. 169/2016 Sb.

A.2 Seznam vstupních podkladů

- Stavebně-technický průzkum (VODNÍ DÍLA – TBD a. s., listopad 2018).
- Manipulační řád VD Štěchovice, původní dokumentace VD Štěchovice.
- Informace objednatele.
- Ortofotomapy (www.mapy.cz)

A.3 Údaje o území

a) Rozsah řešeného území

Vodní dílo Štěchovice se nachází na řece Vltavě v ř. km 84,318 a je součástí Vltavské kaskády. Výstavba díla byla dlouhá a ovlivněná II. světovou válkou. Do plného provozu byla přehrada s hydrocentrálou uvedena až v roce 1945. Vodní dílo má tři hlavní části – těleso přehrady, plavební komoru při pravém břehu a vodní elektrárny při levém břehu (středotlakou a vysokotlakou).

Plavební zařízení je situováno u pravého břehu. Je tvořeno plavební komorou o délce 118,40 m. Středními vraty je rozdělena na dvě části na malou (užitná délka 40 m) a velkou (užitná délka 73 m) plavební komoru. Užitná šířka je 12 m, hloubka nad záporníkem je 2,5 m. Plavební komorou je překonáván spád až do 20,1 m. Horní, střední i dolní vrata jsou vzpěrná.

Svislé a šikmé části (stěny) jednotlivých objektů plavebního zařízení jsou obloženy kopákovým žulovým zdivem v tloušťce cca 40 cm. Horní hrany pochozích ploch jsou tvořeny podlouhlými kamennými bloky výšky 30 až 50 cm a délky 60 až 100 cm. Spáry mezi kamenným obkladem mají průměrnou šířku 27 mm a jsou vyplněny cementovým materiálem.

V návaznosti na poznatky ze stavebně-technického průzkumu bylo zdokumentováno poškození spár kamenného obkladu v rozsahu podélného pásu výšky 1 m od horních hran pochozích ploch. Rozsah poškození byl zdokumentován stavebně-technickým průzkumem (2018). Degradace spárování kamenného obkladu v podélných 1 m pásích se pohybovala v hloubkách do 8 cm, lokálně byla zdokumentována místa s hlubším poškozením do 16 cm.

b) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Stavba je realizována na stávajícím vodním díle a na jeho pozemcích. Mezideponie stavebních materiálů a stavebního odpadu bude umístěna na pozemcích Povodí Vltavy, s. p. na pravém břehu. K přístupu na stavbu budou využívány stávající přístupové cesty. Území dotčené stavbou nespadá pod území chráněná podle jiných právních předpisů.

c) Údaje o odtokových poměrech

Vodní dílo Štěchovice leží na řece Vltavě. Plocha povodí k přehradnímu profilu činí 12 990,55 km². Hlavním účelem využití vodního díla je částečné vyrovnaní kolísání průtoku, způsobeného špičkovým provozem vodních elektráren Orlik a Slapy, taky aby ve spolupráci

s VD Vrané a s ostatními díly Vltavské kaskády byl zaručen minimální odtok z VD Vrané $40 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Stavba (oprava) svým charakterem nebude mít negativní vliv na odtokové poměry. V rámci manipulací na dílech Vltavské kaskády (Centrální vodohospodářský dispečink Povodí Vltavy) bude v případě výskytu povodňové situace stavba přerušena. Realizace opravy spárování kamenného obkladu uvnitř plavební komory a ve vnitřních prostorech rejd musí být provedena mimo plavební, aby nedošlo k omezení plavby. Opravu spárování kamenného obkladu na vnějších částech objektů lze provádět i v období plavební sezóny, při dodržení podmínek pro zajištění bezpečného proplavení plavidel sezónu (předpokládaný termín zahájení stavby 08/2019 v části mimo plavební dráhu a od 10/2019 v plavební dráze).

d) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas

Stavba je realizována na stávajícím vodním díle a na jeho pozemcích a není v rozporu s územním plánem obce. Stavbou dotčené pozemky číslo parcelní 724 a st. 1193 ve vlastnictví městysu Štěchovice budou podle informací Povodí Vltavy, s. p. převzaty (směněny) pod vlastnictví ČR, Povodí Vltavy, s. p, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5.

e) Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby, údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací

Stavbou (opravou) nedojde ke změně odsouhlaseného využívání vodního díla. Stavba není v rozporu s územním plánem.

f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Využití území je v souladu s obecnými požadavky na využití území. V projektu jsou dodrženy obecné požadavky na výstavbu. Stavba (oprava) je navržena v souladu s legislativou o obecně technických požadavcích na výstavbu.

g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Vzhledem k rozsahu stavby – oprava spárování kamenného obkladu na objektech plavebního zařízení – se jedná o udržovací práce. Stavbou nebudou ovlivněny jiné subjekty kromě vlastníka a správce – Povodí Vltavy, s. p.

h) Seznam výjimek a úlevových řešení

Pro stavbu nejsou výjimky ani úlevová řešení známa.

i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Související ani podmiňující investice nejsou plánované. Stavba nemá podmiňující investice ani jiná opatření k výstavbě.

j) Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby

Navrhovaná stavba vyvolává pouze dočasné zábory pozemků pro potřeby stavby. Obecně se jedná o přístupy na staveniště a části plochy určené pro zařízení staveniště a mezideponie materiálu. Stavba je svým charakterem umístěná na stávajících konstrukcích VD.

č. parcely	kat. území	výměra [m ²]	druh pozemku	ochrana	majitel	poznámka
879	Hradištko p. Medníkem 647543	2 572	ostatní plocha	-	ČR, Povodí Vltavy, s. p, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5	přístupová komunikace, mezideponie
877	Hradištko p. Medníkem 647543	13426	ostatní plocha	-	ČR, Povodí Vltavy, s. p, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5	přístupová komunikace
794	Hradištko p. Medníkem 647543	51631	vodní plocha	-	ČR, Povodí Vltavy, s. p, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5	kotvení pracovního potonu
700/1	Štěchovice u Prahy 763250	275477	vodní plocha	-	ČR, Povodí Vltavy, s. p, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5	kotvení pracovního potonu
st. 502	Hradištko p. Medníkem 647543	4457	zastavěná plocha a nádvoří	-	ČR, Povodí Vltavy, s. p, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5	přímo dotčený stavbou
st. 221	Štěchovice u Prahy 763250	3830	zastavěná plocha a nádvoří	-	ČR, Povodí Vltavy, s. p, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5	přímo dotčený stavbou
st. 226	Štěchovice u Prahy 763250	7761	zastavěná plocha a nádvoří	-	ČR, Povodí Vltavy, s. p, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5	vývar, kotvení pracovního pontonu
700/21	Štěchovice u Prahy 763250	166475	vodní plocha	-	ČR, Povodí Vltavy, s. p, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5	kotvení pracovního potonu
880	Hradištko p. Medníkem 647543	898	ostatní plocha	-	ČR, Povodí Vltavy, s. p, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5	přístup do prostoru dolní rejdy
700/14	Štěchovice u Prahy 763250	2045	ostatní plocha	-	ČR, Povodí Vltavy, s. p, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5	přístupová komunikace
848	Štěchovice u Prahy 763250	4585	ostatní plocha	-	ČR, Povodí Vltavy, s. p, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5	přístupová komunikace
724 *	Štěchovice u Prahy 763250	263	ostatní plocha	-	Městys Štěchovice	přístupová komunikace

č. parcely	kat. území	výměra [m ²]	druh pozemku	ochrana	majitel	poznámka
st. 1193 *	Štěchovice u Prahy 763250	81	zastavěná plocha a nádvoří	-	Městys Štěchovice	přímo dotčený stavbou

Poznámka: * Stavbou dotčené pozemky číslo parcelní 724 a st. 1193 ve vlastnictví městysu Štěchovice budou podle informací Povodí Vltavy, s. p. převzaty (směněny) pod vlastnictví ČR, Povodí Vltavy, s. p, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5.

A.4 Údaje o stavbě

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o opravu stávající stavby – části vodního díla (objekty horní rejdy, plavební komora, objekty dolní rejdy).

b) Účel užívání stavby

Účelem opravy je zvýšení životnosti stavebních částí vodního díla.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Oprava stávající stavby – části vodního díla.

d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Stavba (oprava) nepodléhá žádné zvláštní ochraně.

e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Projektová dokumentace je zpracována dle obecných technických požadavků na výstavbu a dle navazujících vyhlášek a zákonů. Vzhledem k charakteru stavby nejsou stavební objekty řešeny s ohledem na bezbariérové užívání.

f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Vzhledem k rozsahu stavby – oprava spárování a dilatací se jedná o udržovací práce. Stavbou nebudou ovlivněny jiné subjekty kromě vlastníka a správce – Povodí Vltavy, s. p. V rámci projekčních prací byly zohledněny obecné technické požadavky na výstavbu dle příslušných vyhlášek a zákonů a v rámci opravy budou dále zohledněny správní a technické předpisy.

g) Seznam výjimek a úlevových řešení

Žádné výjimky a úlevová řešení nejsou dosud známa.

h) Navrhované kapacity stavby

Vzhledem k rozsahu stavby – oprava spárování není řešeno.

i) Základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.)

V rámci opravy dojde především k bouracím pracím v rozsahu podélných pásů výšky 1 m od horních hran pochozích ploch objektů plavební komory a horní a dolní rejdy.

Z levé vnější zdi plavební komory budou odstraněny vápenité výluhy (estetické hledisko).

Předpokládaná bilance stavby - spáry kamenného obkladu:

Průměrná šířka spár (svislé i vodorovné) kamenného obkladu = 27 mm, průměrná hloubka spáry kamenného obkladu k opravě = 80 mm, celková délka spár ve vzorovém 1 m² kamenného obkladu = 4,6 m viz D.2 - Vzorový 1 m² kamenného obkladu (v rozpočtu je počítáno s délkou spáry na 1 m² upravované plochy do 6 m).

Bilance je počítána jako maximální možná, se 100% poškozením spár v rozsahu 1 m pásů. Skutečný rozsah stavebního odpadu (stavební suť) bude odpovídat rozsahu stavu spár kamenného odpadu po mechanickém odstranění (vysekání, dočištění kartáči) a omytí tlakovou vodou.

OPRAVA SPÁROVÁNÍ

Popis	SO 01	SO 02	SO 03	SO 04	SO 05
	Objekty v horní rejdě	Plavební komora	Objekty v dolní rejdě	První podélná spára	Předpoklad poškozeného spárování po odstranění výluhů
Plocha pásu (1 m výšky)	119 m ²	379 m ²	163 m ²	126 m (délka podélné spáry)	360 m ²
Předpoklad poškození plochy v %	100 %	100 %	100 %	50 %	20 % (předpoklad)
Celkem stavebního odpadu (suť)	3,122 tuny	11,749 tuny	4,275 tuny	0,327 tuny	6,912 tuny

OČIŠTĚNÍ PLOCH

Popis	SO 04	SO 05
	Pochozí plocha u paty levé zdi PK	Odstranění vápenitých výluhů z vnějších částech levé zdi PK
Plocha k očištění	87 m ²	1201 m ² ploch k očištění
Rozsah pokrytí „odpadním“ materiálem v % plochy	-	30 % z ploch bude tvořit odpad; výška výluhů = 2 cm
Celkem odpadu	-	6,485 tuny

j) Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Konkrétní termín provádění není zpracovateli této projektové dokumentace znám a bude stanoven stavebníkem Povodí Vltavy, státní podnik. Předpoklad začátku stavby je 08/2019 mimo plavební dráhu a 10/2019 v plavební dráze. Průběh stavebních prací se odhaduje na cca 4 až 4,5 měsíce v závislosti na klimatických podmínkách. Oprava by měla být prováděna v období standardních vodních stavů.

Vzhledem požadavku, aby nedošlo k omezení plavby je vhodné rozdělit stavby na etapy. Práce na SO mimo plavební dráhu lze podle předpokladu zahájit 08/2019, práce na SO v plavební dráze lze podle předpokladu zahájit až od 10/2019. Při realizaci opravy spárování kamenného obkladu vně plavební komory musí být během plavební sezóny dodrženy podmínky bezpečného vyplavení plavidel.

Stavba bude prováděna pod uzavřenými uzávěry (tabule přelivu, vrata plavební komory). Po dobu stavby bude hladina dolní vody (pod dílem) udržována na úrovni max. 200,30 m n.m. (Bpv), tak aby mohlo být opraveno spárování u SO 03, SO 04.

k) Orientační náklady stavby

Celkové orientační náklady stavby činí cca 2 700 000,- Kč (bez DPH).

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba je členěna na pět stavebních objektů.

SO 01 – oprava spárování v horní rejdě

SO 02 – oprava spárování plavební komory

SO 03 – oprava spárování v dolní rejdě

SO 04 – očištění pochozí plochy u levé vnější zdi plavební komory a oprava pouze první podélné spáry pod hranovými tvarovými kameny

SO 05 – odstranění vápenitých výluhů na vnějších částech levé zdi plavební komory

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Vlastní stavba je situována na vodím díle Štěchovice na řece Vltavě v ř.km 84,318 ve Středočeském kraji a patří mezi díla Vltavské kaskády. Vlastní hrázové (jezové) těleso, prostor stavby, se nachází v katastrálním území Štěchovice u Prahy. Několik pozemků s přístupovou cestou a prostorem pro dočasnou mezideponii stavebních odpadů leží v katastrálním území Hradištko pod Medníkem. Většina stavbou dotčených pozemků je ve vlastnictví České republiky s právem hospodaření s majetkem státu pro Povodí Vltavy, státní podnik. Dva pozemky jsou ve vlastnictví Městysu Štěchovice (viz A.3). Stavbou dotčené pozemky číslo parcelní 724 a st. 1193 ve vlastnictví městysu Štěchovice budou podle informací Povodí Vltavy, s. p. převzaty (směněny) pod vlastnictví ČR, Povodí Vltavy, s. p, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5.

Vodní dílo postavené v letech 1937 – 1945 tvoří vzdouvací objekt – hráz, plavební komora při pravém břehu a vodní elektrárny situované při levém břehu. Přehrada je přímá, tížná, betonová s délkou v koruně 124 m. Spodní výpust (výpustný tunel) podkovovitého profilu je umístěna uprostřed středního pole III. Výpust je hrazená ocelovým stavidlem o rozměrech 7,0 x 7,45 m. Vývar pod přelivy se dnem na kótě 197,30 m n.m. (Bpv) je dlouhý 21,0 m s hloubkou 2,0 m. Středotlaká elektrárna je umístěna u levého břehu a pracují zde dvě Kaplanovy turbíny. Vysokotlaká (přečerpávací) vodní elektrárna s Francisovou reverzní turbínou má akumulaci nádrž na kopci Chlum. Plavební zařízení je umístěno u pravého břehu. Jedná se o dvě plavební komory situované za sebou vysunuté do dolní vody. Plavební komora má délku 118,40 m. Středními vraty je rozdělena na dvě části na malou (užitná délka 40 m) a velkou (užitná délka 73 m) plavební komoru. Užitná šířka je 12 m, hloubka nad záporníkem je 2,5 m. Plavidla překonávají rozdíl hladin 20,0 m. Vrata komory (horní, střední, dolní) jsou vzpěrná, plnění a prázdňení komory zajišťují obtoky ve zdech komory.

K ochraně betonových konstrukcí je celé vodní dílo obloženo kopákovým žulovým zdivem tloušťky 30 – 40 cm. Horní hrany pochozích ploch a svislé hrany (lomy) zdí plavební komory jsou tvořeny podlouhlými kamennými bloky výšky 30 až 50 cm a délky 60 až 100 cm.

V rámci stavby budou na objektech plavebního zařízení (horní rejda, plavební komora, dolní rejda) opravovány degradované spáry kamenného obkladu v podélném pásu výšky 1 m od horních hran pochozích ploch.

VD Štěchovice bylo podle svého významu a rozsahu škod a ohrožení území pod přehradou zařazeno pro účely technickobezpečnostního dohledu ve smyslu § 61 zákona č.254/2001 Sb., o vodách a změně některých předpisů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů do II. kategorie.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

K pasportu stavu spárování kamenného obkladu plavebního zařízení se přistoupilo na základě výsledků pravidelných vizuálních kontrol stavu konstrukce vodního díla v rámci výkonu technickobezpečnostního dohledu a požadavku účastníků technickobezpečnostní prohlídky

konané v termínu 1. 10. 2018. Průzkum dotčených konstrukcí byl proveden v termínu 7. 11. 2018.

Výsledky z technického průzkumu poukázaly na skutečnost, že degradované spáry kamenného obkladu se nachází v podélném pásu výšky 1 m od horních hran pochozích ploch. Na žádném z prohlédnutých objektů nebylo zjištěno uvolnění jednotlivých kamenů kamenného obkladu. Celkově převládaly horizontální poruchy spárování kamenného obkladu v rozsahu hloubek 0 – 8 cm. Převážně se jednalo o odtrhy spárovací hmoty od kamenů nebo lokální vypadnutí spárovací hmoty ze spáry. Lokálně byla zdokumentována místa s hlubším poškozením do 16 cm zejména u SO 02 uvnitř i vně plavební komory. Pro jednotlivé SO jsou hloubkové rozsahy poškození procentuálně poděleny vzhledem k celkové ploše (délce) oprav. Podrobnější informace s fotodokumentací jsou uvedeny v části D.5 Stavebně-technický průzkum.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Vzhledem k umístění stavby na objektech plavebního zařízení plochách nedochází ke kolizím s bezpečnostními pásmy inženýrských sítí.

Podle zvoleného způsobu realizace opravy – závěsné lávky nebo z lan za pomoci horolezecké techniky musí zhotovitel projednat s vlastníkem (Povodí Vltavy, s. p.) povolené přístupy do prostoru stavby a povolená místa pro kotvení (zavětrování) závěsných lávek, respektive umístění úvazných míst lan s ohledem na provoz díla.

Obdobně bude projednáno kotvení pracovního pontonu v horní rejdě, v plavební komoře, v dolní rejdě a ve vývaru pod bezpečnostním přelivem (v případě jeho využití).

Veškerý stavební odpad při pracích na dotčených konstrukcích bude zachytáván do zachytných plachet, které budou pokrývat celou šířku prováděného pracovního záběru.

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

Stavba se nenachází na poddolovaném a svážném území.

V případě výskytu povodňové situace na dílech Vltavské kaskády musí zhotovitel akceptovat rozhodnutí Centrálního vodohospodářského dispečinku na případné přerušení stavby.

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

Všechny stavbou dotčené pozemky, včetně přístupových cest, jsou/budou (podrobněji viz poznámka A.3 bod j) ve vlastnictví Povodí Vltavy, s. p. Všechny stavbou dotčené pozemky budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu na náklady stavby a protokolárně předány zpět do užívání majiteli. Stavbou dotčené pozemky jsou vyznačené na situaci pozemkové mapy, která je přílohou projektové dokumentace (příloha C.2).

Stavba svým charakterem nebude mít celkově negativní vliv na odtokové poměry. Zhotovitel stavby musí respektovat rozhodnutí a nařízení Centrálního vodohospodářského dispečinku.

Okolí stavby nevyžaduje žádnou zvláštní ochranu.

f) Územně technické podmínky

K dopravě na staveniště budou využívány stávající příjezdové trasy k vodnímu dílu po pravém břehu Vltavy (ve vlastnictví Povodí Vltavy, s. p.). V rámci stavby se nepřepokládají uzavírky komunikací ani objízdné trasy.

g) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice

Konkrétní termín provádění oprav (stavby) není zpracovateli této projektové dokumentace znám a bude stanoven stavebníkem Povodí Vltavy, státní podnik. Předpoklad začátku stavby je 08/2019 pro SO mimo plavební dráhu a od 10/2019 pro SO v plavební dráze. Průběh stavebních prací se odhaduje na cca 4 až 4,5 měsíce v závislosti na klimatických podmínkách. Oprava by měla být prováděna v období standardních vodních stavů. Při realizaci opravy spárování kamenného obkladu vně plavební komory musí být během plavební sezóny dodrženy podmínky bezpečného proplavení plavidel.

Oprava by měla být prováděna v období standardních vodních stavů. Se stavbou (opravou spárování) nejsou spojeny žádné věcné a časové vazby ani podmiňující, vyvolané a související investice.

B.2 Celkový popis stavby**B.2.1 Účel užívání stavby**

Účelem stavby je oprava spárování kamenného obkladu objektů plavebního zařízení (horní rejda, plavební komora, dolní rejda) v podélném pásu výšky 1 m od horních hran pochozích ploch.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení stavby**a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Opravou se nezmění.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálově a barevné řešení

Opravou se nezmění.

B.2.3 Celkové provozní řešení

Opravou se nezmění.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba již svým charakterem není využívána veřejností a nemá vliv na bezbariérové užívání, a to ani navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Opravou se nezmění.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Stavba je členěna na 5 samostatných stavebních objektů SO 01 – SO 05. Postup prací je pro SO 01, SO 02, SO 03 a částečně i SO 04 shodný – oprava spárování kamenného obkladu. Projektová dokumentace byla zpracována s předpokladem 100% poškození spárování (horní hranice rozsahu oprav). Rozsah prováděných oprav bude odpovídat skutečnému stavu po očištění ploch tlakovou vodou a mechanickém odstranění nekompaktních částí spárovacích hmot (vysekání, dočištění kartáči). Členění do SO je provedeno z důvodu přehledné finální kalkulace v návaznosti na skutečný stav spár kamenného obkladu v době realizace opravy. SO 05 a částečně SO 04 řeší očištění ploch kamenného obkladu.

SO 01 – oprava spárování v horní rejdě

Popis nalezených poruch, rozsah oprav

Objekty v horní rejdě tvoří:

- Pravá (břehová) zeď plavební komory od vodorovných ocelových svodidel po výklenek horních vrat (délka 7 m).
- Horní dělicí zeď (levá) od levého pilíře č. 6 po výklenek horních vrat (délka 112 m).

Při provedeném technickém průzkumu v listopadu 2018 bylo potvrzeno, že degradované spáry kamenného obkladu se nachází pouze v podélném pásu výšky 1 m od horních hran pochozích ploch, zejména pod vrchními tvarovými kamennými bloky. Na objektech horní rejdě převládaly poruchy horizontálních spár kamenného obkladu v rozsahu hloubek 0 – 8 cm (90% z celkové plochy opravy 119 m²) a v rozsahu hloubek 8 – 16 cm (10% z celkové plochy opravy 119 m²). Převážně se jednalo o odtrhy spárovací hmoty od kamenů nebo lokální vypadnutí spárovací hmoty ze spáry.

Na základě vzorového metru plochy kamenného obkladu – výkres „D.2 - Vzorový 1 m² kamenného obkladu“ je v 1,0 m² celková délka spár 4,6 m. Průměrná šířka spáry je 27 mm. V podélném pásu výšky 1 m je maximální plocha spár 548 m² ([112 m + 7 m] x 4,6 m). Skutečný rozsah opravy spárování bude odpovídat rozsahu stavu spár kamenného odpadu po mechanickém odstranění (vysekání, dočištění kartáči) a omytí tlakovou vodou. Rozsah opravy musí odsouhlasit TDI.

SO 02 – oprava spárování plavební komory

Popis nalezených poruch, rozsah oprav

Objekty plavební komory tvoří:

- Pravá zeď plavební komory (vnitřní část) v rozsahu od výklenku horních vrat k manipulační lávce v dolním ohlavi (délka 138,3 m).
- Levá zeď plavební komory (vnitřní část) v rozsahu od výklenku horních vrat k manipulační lávce v dolním ohlavi (délka 138,3 m).
- Pravá horní část dolního ohlavi (délka 11,5 m).

- Levá horní část dolního ohlaví (délka 8 m).
- Levá zeď plavební komory (vnější část) v rozsahu od levého pilíře č. 6 po objekt schodiště v dolním ohlaví (délka 82,9 m).

Při provedeném technickém průzkumu v listopadu 2018 bylo potvrzeno, že degradované spáry kamenného obkladu se nachází pouze v podélném pásu výšky 1 m od horních hran pochozích ploch, zejména pod vrchními tvarovými kamennými bloky. Na objektu plavební komory převládaly poruchy horizontálních spár kamenného obkladu v rozsahu hloubek 0 – 8 cm (70% z celkové plochy opravy 379 m²). Poruchy spárování s hloubkou v rozsahu 8 – 16 cm (30% z celkové plochy opravy 379 m²) byly zjištěny převážně u tvarových hranových kamenů na vnější části levé zdi plavební komory. Zaznamenané poruchy spárování tvořily odtrhy spárovací hmoty od kamenů a zejména lokální vypadnutí spárovací hmoty ze spáry.

Na základě vzorového metru plochy kamenného obkladu – výkres „D.2 - Vzorový 1 m² kamenného obkladu“ je v 1,0 m² celková délka spár 4,6 m. Průměrná šířka spáry je 27 mm. V podélném pásu výšky 1 m je maximální plocha spár 1744 m² ([138,3 m + 138,3 m + 11,5 m + 8 m + 82,9 m] x 4,6 m). Skutečný rozsah opravy spárování bude odpovídat rozsahu stavu spár kamenného odpadu po mechanickém odstranění (vysekání, dočištění kartáči) a omytí tlakovou vodou. Rozsah opravy musí odsouhlasit TDI.

SO 03 – oprava spárování v dolní rejdě

Popis nalezených poruch, rozsah oprav

Objekty v horní rejdě tvoří:

- Pravá (břehová) zeď za plavební komorou od vodorovných ocelových svodidel po konec zdi (délka 80 m).
- Dolní dělicí zeď (levá) za plavební komorou od vodorovných svodidel po objekt schodiště v dolním ohlaví (délka 83 m).

Při provedeném technickém průzkumu v listopadu 2018 bylo potvrzeno, že degradované spáry kamenného obkladu se nachází pouze v podélném pásu výšky 1 m od horních hran pochozích ploch, zejména pod vrchními tvarovými kamennými bloky. Na objektech dolní rejdy převládaly poruchy horizontálních spár kamenného obkladu v rozsahu hloubek 0 – 8 cm (90% z celkové plochy opravy 163 m²). Lokálně byly zaznamenány poruchy spárování s hloubkou v rozsahu 8 – 16 cm (10% z celkové plochy opravy 163 m²). Celkově lze poruchy spárování charakterizovat jako odtrhy spárovací hmoty od kamenů nebo lokální vypadnutí spárovací hmoty ze spáry.

Na základě vzorového metru plochy kamenného obkladu – výkres „D.2 - Vzorový 1 m² kamenného obkladu“ je v 1,0 m² celková délka spár 4,6 m. Průměrná šířka spáry je 27 mm. V podélném pásu výšky 1 m je maximální plocha spár 750 m² ([80 m + 83 m] x 4,6 m). Skutečný rozsah opravy spárování bude odpovídat rozsahu stavu spár kamenného odpadu po mechanickém odstranění (vysekání, dočištění kartáči) a omytí tlakovou vodou. Rozsah opravy musí odsouhlasit TDI.

SO 04 – očištění pochozí plochy u levé vnější zdi plavební komory a oprava pouze první podélné spáry pod hranovými tvarovými kameny**Popis nalezených poruch, rozsah oprav**

Objekty v horní rejdě tvoří:

- První podélná spára pod hranovými tvarovými kameny u vnější levé zdi PK u vývaru (celková délka 125,7 m byla vzhledem mírnějšímu rozsahu poškození redukována na délku 63 m – odsouhlaseno v rámci výrobního výboru s Povodím Vltavy, s. p.).
- Pochozí plocha u vnější levé zdi PK u vývaru – očištění plochy od organických i anorganických materiálů. Délka 123,57 m; šířka 0,7 m. Celková plocha k očištění 86,5 m² (123,57 m x 0,7 m).

Při provedeném technickém průzkumu v listopadu 2018 bylo zjištěno, že poškozena je pouze první podélná spára pod hranovými tvarovými kameny. Vzhledem ke zjištěnému mírnějšímu rozsahu poškození je celková délka spáry 125,7 m redukována na 63 m (50 % rozsah poškození). Hloubkový rozsah poškození spárování se pohyboval v rozsahu 0 – 8 cm. Převážně se jednalo o odtrhy spárovací hmoty od kamenů nebo lokální vypadnutí spárovací hmoty ze spáry.

Pochozí plocha u paty vnější levé zdi PK u vývaru má být dle požadavku Povodí Vltavy, s. p. pouze očištěna a nebyly na ní při stavebně-technickém průzkumu zjištěny poruchy spárování. Očištění plochy bude provedeno tlakovou vodou.

SO 05 – odstranění vápenitých výluhů na vnějších částech levé zdi plavební komory**Popis stavu**

Na vnější části kamenného obkladu levé zdi plavební komory se vyskytují vápenité výluhy ve třech oblastech:

- Část A (nejblíže horní vodě) o velikosti 323 m².
- Část B (prostřední) o velikosti 448 m².
- Část C (nejblíže dolní rejdě) o velikosti 360 m².

Rozmístění jednotlivých ploch podrobněji specifikuje výkresová dokumentace D.3.5. Vápenité výluhy se dle stavebně-technického průzkumu nachází v cca 30 % celkové plochy (323 m² + 448 m² + 360 m² = 1201 m² x 30 % = 360,4 m²). Výška vápenitých výluhů nad spárami a kameny se pohybuje do 2 cm. Celkový objem odpadu z odstraněných výluhů by neměl překročit 6,5 tuny (360,4 m² x 2 cm x 0,9 t/m³).

B.2.6.1 Materiál pro opravu spár kamenného obkladu

Spárování kamenného obkladu je v současnosti provedeno hrubší cementovou spárovací hmotou (písek + cementové pojivo).

Vhodným spárovacím materiálem je opravná malta se statickou funkcí – třída R4 podle EN 1504-3. Aby nedocházelo k nežádoucímu smrštění spárovací hmoty, je doporučeno použití

1-komponentní opravné malty s obsahem vláken, s nízkým smrštěním (např. Sika MonoTop – 412 N nebo Nafufill KM 250).

B.2.6.2 Popis technického řešení pro oprava spárování, SO 01, SO 02, SO 03, SO 04

Oprava spárování kamenného obkladu může být prováděna z pracovního pontonu (po dohodě může zapůjčit Povodí Vltavy) nebo bude prováděna ze závěsných lávek/plošin, případně jako výškové práce z lan za pomoci horolezecké techniky. Ve všech případech bude v rozsahu pracovního záběru instalována záchytná ochranná plachta pro stavební odpad a jiné předměty.

Nacenění opravy spárování bylo provedeno za předpokladu využití závěsné lávky délky do 6 m.

Pracovní postup opravy spár kamenného obkladu:

- odstranění vegetace (převážně mechy) ze spár i kamenného obkladu,
- očištění opravované plochy kamenného obkladu tlakovou vodou s důrazem na odstranění nekompaktních částí stávající spárovací hmoty,
- vysekání stávající maltové výplně z poruch lokalizovaných po očištění tlakovou vodou, na základě průzkumu se předpokládá vysekání do hloubky cca 80 mm, lokálně se vyskytují místa s hloubkou poruchy do 160 mm,
- žádné kameny nebo hranové tvarové kameny nebudou z obkladu vyjímány, uvolněné kameny budou vyklínovány,
- z bočních stran přiléhajících kamenů je nutno odsekat případně zbytky jiných materiálů,
- prostor spáry očistit výplachem, s následným očištěním stykových ploch ocelovými kartáči (diskové rotační kartáče),
- v případě větší hloubky spáry > 80 mm bude „zadní“ prostor spáry vyplněn cementovou výplňovou maltou,
- následně spáru vyplnit vhodnou opravnou maltou s obsahem vláken, s nízkým smrštěním, v celém objemu spáry do 80 mm, v rozsahu cca 3 mm pod líc obkladových kamenů, aplikace na vlhký podklad bez nutnosti spojovacího (adhezního) můstku,
- povrch spáry zahladit ocelovým hladítkem – špachtlí,
- okraj kamene po spárování bude vyčištěný, ne rozetřený mokrou štětkou !

B.2.6.3 Popis technického řešení pro očištění ploch, SO 04, SO 05

Pochozí plocha u paty levé zdi plavební komory u vývaru SO 04 bude očištěna oplachem tlakovou vodou. V rámci tlakového oplachu vodou se nepředpokládá, že by mohlo dojít k poškození stávajícího spárování mezi obkladovými kameny. Obecně nelze stanovit optimální hodnotu pracovního tlaku pro očištění ploch kamenného obkladu. Hodnota pracovní tlaku je závislá jak na litrovém výkonu čerpadla, tak na použité trysce. Optimální tlak musí být vždy zpočátku nastaven podle referenčních ploch, na nichž bude očištění provedeno s různým tlakem. Optimální tlak a pracovní postup MUSÍ odsouhlasit TDI!

Odstranění vápenitých výluhů na vnějších částech levé zdi plavební komory SO 05 bude prováděno ze závěsných lávek/plošin, případně jako výškové práce z lan za pomoci horolezecké techniky. Nacenění opravy spárování bylo provedeno za předpokladu využití závěsné lávky délky do 6 m. V rozsahu příslušného pracovního záběru bude instalována záchytná ochranná plachta pro stavební odpad a jiné předměty.

Pracovní postup odstranění vápenitých výluhů na vnější levé zdi plavební komory:

- mechanické odstranění vápenitých výluhů oklepem (ruční kladiva) s následným dočištěním ocelovými kartáči,
- očištění ploch kamenného obkladu tlakovou vodou s důrazem na odstranění zbytků vápenitých výluhů; v rámci tlakového oplachu je počítáno s možným poškozením stávajícího spárování mezi obkladovými kameny v rozsahu do 20% z plochy vápenitých výluhů (do 72 m²),
- oprava lokálně poškozeného spárování s hloubkovým rozsahem do 40 mm bude provedena s pracovním postupem uvedeným ve B.2.6.2 (POZOR – změna hloubkového rozsahu poškozeného spárování se předpokládá do 40 mm!)

Rozsah poškozeného spárování kamenného obkladu a postup opravy na vnějších částech levé zdi plavební komory vždy MUSÍ odsouhlasit TDI!

B.2.7 Základní předpoklady výstavby

Provádění prací se předpokládá při běžných provozních stavech hladin na VD Štěchovice - maximální hladina horní vody 219,40 m n.m., maximální hladina dolní vody 200,30 m n.m. Realizace opravy spárování kamenného obkladu uvnitř plavební komory a ve vnitřních prostorech rejd musí být provedena mimo plavební sezónu (od 10/2019), aby nedošlo k omezení plavby. Realizace opravy spárování kamenného obkladu vně plavební komory může být prováděna i během plavební sezóny při dodržení podmínek bezpečného proplavení plavidel (předpoklad zahájení prací od 08/2019).

V první fázi výstavby budou provedeny veškeré nutné úpravy pro zahájení stavby. Budou zřízeny přístupové cesty, instalovány závěsné lávky/plošiny nebo přichystána kotevní místa pro výškové práce z lan pomocí horolezecké techniky, zřízení kotevních bodů pro pracovní ponton (v případě jeho použití), instalace záchytných ochranných plachet pro stavební odpad a jiné předměty, zajištěno zázemí stavby a zařízení staveniště.

Zahájení vlastních stavebních prací na jednotlivých SO v příslušných pracovních záběrech bude probíhat v rámci druhé fáze.

V případě výskytu povodňové situace na dílech Vltavské kaskády musí zhotovitel akceptovat rozhodnutí Centrálního vodohospodářského dispečinku na případné přerušení stavby. Při povodňových situacích bude nutné zajistit včasné opuštění staveniště.

B.2.8 Odolnost a stabilita

Opravou se zvýší odolnost konstrukce proti klimatickým podmínkám. Stabilita konstrukcí se opravou nezmění.

B.2.9 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Oprava neobsahuje členění na technická a technologická zařízení.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba bude připojena na stávající technickou infrastrukturu v místě vodního díla Štěchovice.

B.4 Dopravní řešení

Přístup na stavbu je uvažován po komunikaci „K Přehradě“ na pravém břehu Vltavy, která leží na pozemcích Povodí Vltavy, s. p. viz kapitola A.3. V městysu Štěchovice se komunikace „K Přehradě“ napojuje na silnici II. třídy č. 106.

Mezideponie stavebního materiálu bude v oploceném prostoru zařízení staveniště u plavební komory. Mezideponie stavebního odpadu bude na pravém břehu ve vzdálenosti cca 125 m proti proudu Vltavy nad vodním dílem (na pozemcích Povodí Vltavy, s. p.).

Zhotovitel zachová přístup vlastníkům na jejich pozemky a zachovat přístup na příjezdové cestě podél řeky vozidlům HZS, policie, zdravotnické pomoci, případně i zásobování.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci stavby se nepředpokládá kácení ani mýcení křovin.

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 Štěchovice 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 částečně i dopravního zatížení území. Z hlediska ohrožení ekologie tomu se při stavbě nepoužívají žádné zvláště nebezpečné technologie. Dodavatel (zhotovitel) zpracuje havarijný 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 použitých stavebních strojů a zařízení. Během stavby bude efektivně bráněno úniku ropných a jiných toxických látek do vodního toku. V průběhu bouracích prací je nutno dodržovat technologické předpisy a zamezit znečištění říční vody ropnými produkty a použitými sanačními (cementovými) materiály. Odbourávaný stavební odpad bude zachytáván do záchytných plachet a následně transportován a ukládán na mezideponii stavebního odpadu na pravém břehu ve vzdálenosti cca 125 m proti proudu Vltavy nad vodním dílem (na pozemcích Povodí Vltavy, s. p.).

Dále uvádíme předběžný a informativní rozsah odpadních materiálů, které budou vznikat při vlastní realizaci stavby, především v době po zahájení stavebních prací. Inertní materiály, (degradovaný spárovací materiál - suť, vápenité výluhy apod.) budou přímo odváženy mimo obvod staveniště na mezideponii a následně na řízené finální 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 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. Dodavatel bude dále zakládat v evidenci vážní listy ze skládky, které je třeba doložit ke kolaudaci a v případě vzniku nebezpečného odpadu, např. materiály znečištěné ropnými produkty, bude zakládat i evidenční listy pro přepravu nebezpečného odpadu.

Tabulka odpadů vzniklých při stavbě je uvedena v následující tabulce:

Katalogové číslo	Název odpadu	Kategorie	Množství (předpoklad)
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	do 200 kg
15 01 02	Plastové obaly	O	do 250 kg
15 01 06	Směsné obaly	O	do 500 kg
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	max do 26 t
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	do 500 kg

O – ostatní odpad; N – nebezpečný odpad

Při provádění prací nebudou vybourané materiály deponovány v blízkosti zástavby, budou přímo odváženy na skládky nebo dočasně zabezpečeně deponovány na vyhrazených mezideponiích. V rámci realizace stavby dojde k tvorbě nezávadných (inertních) odpadů (beton a suť) z vybouraných konstrukcí a původních technologií.

Odpadní materiál bude uložen na příslušnou skládku odpadů – např. Skládka Jílové u Prahy (15 km), Okrouhlo (18 km). Do rozpočtu byla započtena vzdálenost 20 km.

Doklady o předání všech druhů odpadů, ve formě vážných lístků nebo faktur budou doloženy Technickému dozoru investora.

V případě ovlivnění kvality vody během výstavby na části 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

Stavba, vzhledem k svému umístění a rozsahu nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba, vzhledem k svému umístění a rozsahu nebude mít negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

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

Stavba (oprava) 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 městysu Štěchovice nebudou stavbou přímo dotčeni. Zvýšenou hladinu hluku a mírné zvýšení prašnosti lze očekávat jen po dobu bouracích prací.

Do prostoru stavby není, vzhledem k charakteru stavby (vodní dílo, trvalé oplocení), umožněn přístup obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby**a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Trvalé deponie nebudou stavbou vytvořeny. Mezideponie stavebního odpadu před jeho likvidací je uvažována na pravém břehu ve vzdálenosti cca 125 m proti proudu Vltavy nad vodním dílem (na pozemcích Povodí Vltavy, s. p.). Zabezpečení mezideponie zajistí zhotovitel odpovídajícím způsobem s ohledem na jednotlivé druhy odpadů. Veškerý odpadní materiál ze stavby bude zlikvidován příslušným způsobem dle zákona o odpadech.

Stavební materiál bude uložen v prostoru zařízení staveniště (plochy na pravém břehu u plavební komory). Umístění všech částí zařízení staveniště schválí obsluha vodního díla, tak aby nebyl omezen bezpečný provoz vodního díla a zároveň nebylo jakkoli omezeno využívání plavební komory.

b) Odvodnění staveniště

Odtokové poměry nebudou stavbou (opravou) změněny. Vzhledem k charakteru stavby oprava spárování není nutné řešit odvodnění staveniště.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Plochy dočasných záborů a pohyb mechanizace je patrný z přílohy C.2 *Situace stavby a zařízení staveniště*. Zařízení staveniště bude vybaveno stavební buňkou a mobilním WC. Technologická voda bude brána pomocí čerpadel z řeky. Pitnou vodu pro potřeby stavby si zhotovitel stavby zajistí ve vlastní cisterně. Napojení stavby na zdroj elektrické energie bude řešeno pomocí stávajících rozvodů vodního díla. Na přípojném místě stavby budou zřízeny hodiny pro vyúčtování spotřeby mezi stavbou a provozem vodního díla.

Příjezd do prostoru stavby je po komunikaci na pravém břehu Vltavy (pozemky ve vlastnictví Povodí Vltavy, s. p.). Přístup k jednotlivým stavebním objektům (SO) bude odsouhlasen obsluhou díla s ohledem na bezpečný provoz díla a bezpečnost pracovníků stavby.

Pracovní ponton (projekt předpokládá jeho možné využití při opravách spárování kamenného obkladu) bude vždy bezpečně ukotven u opravovaných SO, na kterých bude probíhat stavební činnost. Zapůjčení pontonu za úplaty je možné od Povodí Vltavy, s. p.

d) Podmínky pro provádění stavby z hlediska BOZP

BOZP pro stavbu je zpracováno v samostatném dokumentu H. BOZP, který je součástí PD.

e) Maximální zábory pro staveniště

Dočasné zábory vyplývající z nutnosti zajištění přístupů ke stavbě, manipulačních prostor, lokace zařízení staveniště a dočasné mezideponie stavebních odpadů jsou uvedeny v příloze A – Průvodní zpráva, C.2 Situace stavby a zařízení staveniště a C.3 Koordinační situace. Všechny stavbou dotčené pozemky jsou ve vlastnictví Povodí Vltavy, s. p. Umístění všech částí zařízení staveniště schválí obsluha vodního díla, tak aby nebyl omezen bezpečný provoz vodního díla a zároveň nebylo jakkoli omezeno využívání plavební komory.

f) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí ve výstavbě apod.)

Oprava spárování kamenného obkladu objektů plavební komory bude probíhat za běžného provozu vodního díla Štěchovice. Realizace opravy spárování kamenného obkladu uvnitř plavební komory a ve vnitřních prostorech rejd musí být provedena mimo plavební sezónu (od 10/2019), aby nedošlo k omezení plavby. Realizace opravy spárování kamenného obkladu vně plavební komory a čištění vybraných ploch kamenného obkladu může být prováděno i během plavební sezóny při dodržení podmínek bezpečného proplavení plavidel (předpoklad zahájení prací 08/2019). Při výskytu povodňové situace a s ohledem na její prognózu, bude stavba přerušena. Jiná provozní omezení se nepředpokládají.

g) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny, kontroly a přejímky

Oprava bude probíhat postupně po jednotlivých stavebních objektech. Po odstranění vegetace (mechů) a očištění opravovaných ploch kamenného obkladu tlakovou vodou s důrazem na odstranění nekompaktních částí stávající spárovací hmoty, bude technickým dozorem investora odsouhlasen celkový rozsah oprav spárování na příslušném SO. Obecně platí, že oprava spárování bude prováděna pouze v podélném pásu výšky 1 m od horních hran pochozích ploch, zejména pod vrchními tvarovými kamennými bloky. A současně oprava spárování kamenného obkladu bude prováděna jen v lokalizovaných poškozených částech.

Rozsah kontrolních prací určuje objednatel a jejich specifikace budou součástí zadání, respektive smlouvy o dílo. Kontrolní prohlídky stavby budou prováděny pravidelně, minimálně 1 krát týdně s důrazem na prováděné práce. V případě nutnosti 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:

- očištění povrchu tlakovou vodou
- vyčištění a vysekání spár před započítím spárování
- použitý materiál
- průběžné provádění prací

Práce na dalším SO započnou až po odsouhlasení a převzetí prací na příslušném SO, kde byla oprava spárování provedena.

h) Všeobecné požadavky na zhotovitele

Opravu spárování kamenného obkladu plavební komory může provádět zhotovitel/podzhotovitel, jehož předmětem podnikání je podle obchodního rejstříku provádění staveb, a který má platná oprávnění pro provádění požadovaných stavebních prací (živnostenské listy). Pracovníci, kteří provádějí a kontrolují stavební práce, musí mít potřebnou kvalifikaci pro jednotlivé odborné technické a dělnické profese. Na místě provádění stavebních prací musí být po celou dobu technologických procesů pracovník s odpovídajícími znalostmi a zkušenostmi, který je odpovědný za tyto práce včetně technologické dopravy.

Zhotovitel je povinen prokázat, že disponuje potřebným počtem pracovníků předepsané kvalifikace a potřebným technicky způsobilým strojním a dalším vybavením pro realizaci projektovaných prací. Zkušenost s prováděním prací prokazuje zhotovitel/podzhotovitel referenčním listem provedených prací stejného nebo podobného zaměření.

Zhotovitel použije stavební hmoty renomovaných výrobců sanačních materiálů, u nichž je možné ověření více než pětileté funkčnosti v provozech obdobného typu. Použité sanační hmoty (opravná malta se statickou funkcí – třída R4 podle EN 1504-3; 1-komponentní opravná malta s obsahem vláken, s nízkým smrštěním) musí splňovat zákony o schválení a certifikaci dle platných předpisů.