
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

VD STANOVICE GENERÁLNÍ OPRAVA PROVOZNÍCH UZÁVĚRŮ SV

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

Dokumentace pro provádění stavby

DATUM:

05/2018



POVODÍ OHŘE, STÁTNÍ PODNIK



Sweco Hydroprojekt a.s.

Ústředí Praha
Táborská 31, Praha 4
www.sweco.cz

ČÍSLO ZAKÁZKY: 11 8115 01 01 00
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 012284/18/1

VD Stanovice generální oprava provozních uzávěrů SV	B. Souhrnná technická zpráva
	DPS

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

ÚPLNÝ NÁZEV AKCE (PROJEKTU): VD Stanovice generální oprava provozních uzávěrů SV		DATUM: 05/2018
PODNÁZEV:		STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE: Dokumentace pro provádění stavby
OBJEDNATEL: Povodí Ohře, státní podnik		ADRESA: Bezručova /4219, 430 03 Chomutov
ZHOTOVITEL: Sweco Hydroprojekt a.s.	ADRESA: Táborská 31, 140 16 Praha 4	GENERÁLNÍ ŘEDITEL: Ing. Milan Moravec, Ph.D.
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Petr Klimeš	ŘEDITEL DIVIZE: Ing. Petr Matějček	TECHNICKÁ KONTROLA:

Společnost **Sweco Hydroprojekt a.s.** je certifikovaná dle norem **ČSN EN ISO 9001:2009**, **ČSN EN ISO 14001:2005** a **ČSN OHSAS 18001:2008**.

© Sweco Hydroprojekt a.s.

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoliv omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.

Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).

OBSAH

strana

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	5
B.1.1	Charakteristika stavebního pozemku.....	5
B.1.2	Provedené průzkumy	5
B.1.2.1	Geodetické zaměření	5
B.1.2.2	Stavebně-technický průzkum	6
B.1.2.3	Údaje o vodním díle	6
B.1.2.4	Údaje o průtocích.....	8
B.1.3	Údaje o spodních výpustech	8
B.1.3.1	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	8
B.1.4	Údaje o ochraně území, zvláštní území	9
B.1.4.1	Údaje o záplavovém území	9
B.1.4.2	Vliv stavby na Záplavové území	10
B.1.4.3	Vliv stavby na úses	10
B.1.5	Vyjímky a úleovová opatření	10
B.1.6	Soulad stavby s ÚPD	10
B.1.7	Vliv stavby na okolí	10
B.1.8	Asanace, demolice, kácení dřevin	10
B.1.9	Zábor zemědělské nebo lesní půdy	10
B.1.10	Územně technické podmínky	10
B.1.11	Věcné a časové vazby stavby, související investice.....	11
B.1.12	Seznam pozemků pro umístění stavby.....	11
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	12
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	12
B.2.1.1	Charakter stavby.....	12
B.2.1.2	Informace o vydaných rozhodnutích a podmínkách DOSS	12
B.2.1.3	Zohlednění vydaných rozhodnutí a závazných podmínek DOSS	12
B.2.1.4	Účel stavby, základní kapacity funkčních jednotek	12
B.2.1.5	Základní bilance stavby.....	12
B.2.1.6	Základní předpoklady výstavby, členění na etapy.....	12
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	13
B.2.3	Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby	13
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	13
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby.....	13
B.2.6	Základní charakteristika objektů	13
B.2.6.1	Stavební řešení.....	13
B.2.6.2	Mechanická odolnost a stabilita.....	13
B.2.7	Technická a technologická zařízení.....	13
B.2.7.1	PS 01 – generální oprava provozních uzávěrů SV.....	14
B.2.7.2	PS 02 – provizorní hrazení.....	14
B.2.7.3	PS 03 – oprava protikoroze ochrany OK.....	14
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení	14
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi	14
B.2.9.1	Energetická náročnost stavby	15
B.2.9.2	Posouzení využití alternativních zdrojů energií	15
B.2.10	Hygienické požadavky	15
B.2.11	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	15
B.2.11.1	Ochrana před agresivním prostředím	15
B.2.11.2	Protipovodňová opatření	15
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	16

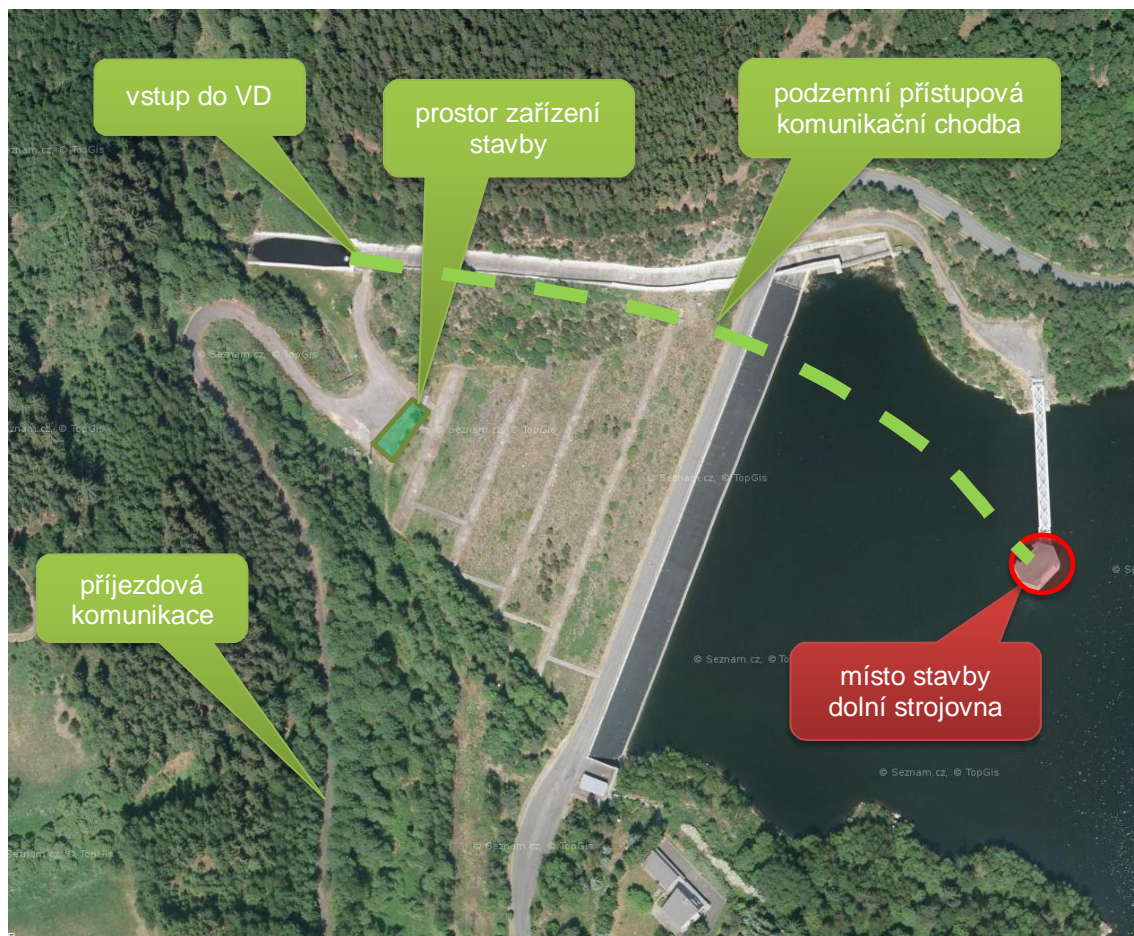
VD Stanovice generální oprava provozních uzávěrů SV	B. Souhrnná technická zpráva
	DPS

B.3.1	Napojovací místa technické infrastruktury	16
B.3.2	Dimenze napojovacích míst	16
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	16
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	16
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA... 16	
B.6.1	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma.....	16
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA.....	16
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY.....	16
B.8.1	Rozhodující média a hmoty.....	16
B.8.2	Odvodnění staveniště	17
B.8.3	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	17
B.8.4	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	18
B.8.5	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	18
B.8.6	Zábory pro staveniště	18
B.8.7	Odpady spojené s výstavbou	18
B.8.8	Bilance zemních prací.....	18
B.8.9	Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	18
B.8.10	Zásady řešení odpadového hospodářství z výstavby.....	19
B.8.11	BOZP na staveništi	21
B.8.12	Dopravně inženýrská opatření.....	21
B.8.13	Speciální podmínky pro provádění stavby	21
B.8.14	Časový a doporučený postup výstavby	22
B.8.15	Zjištění projektanta ohledně stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska BOZP.....	24
B.9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	24

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.1 CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU

Stavba se nachází uvnitř vodního díla Stanovice v prostoru dolní strojovny věžového sdruženého objektu. Přístup k místu stavby je podzemní komunikační chodbou, jež je sdružená s chodbou odpadní. Vstup do komunikační chodby je z prostoru manipulační plochy umístěné v patě hráze. Příjezd je zajištěn komunikací odbočující ze silnice Stanovice – Kolová. Příjezdová komunikace je zpevněná, v zimním období může být obtížně sjízdná.



přehledný snímek umístění stavby

B.1.2 PROVEDENÉ PRŮZKUMY

V rámci projekční přípravy bylo provedeno oměření vnitřních konstrukcí VD s cílem ověřit správnost poskytnuté původní projektové dokumentace. Dále byly provedeny zkoušky pevnosti betonových konstrukcí.

B.1.2.1 GEODETICKÉ ZAMĚŘENÍ

Geodetické zaměření nebylo provedeno. Provedeno bylo ruční oměření hlavních konstrukcí dolní strojovny uzávěrů a výstupních šachet od tlumící komory. Po oměření bylo zjištěno, že původní projektová dokumentace se shoduje s provedením stavby.

B.1.2.2 STAVEBNĚ-TECHNICKÝ PRŮZKUM

V rámci stavebního průzkumu byly provedeny jádrové vývrty stěny strojovny, výstupní šachty tlumících komor a dna odpadní chodby. Stanovení pevnosti betonu v tlaku v konstrukci ve vybraných oblastech žb. konstrukcí strojovny a spodních výpustí na VD Stanovice provedla společnost Betonconsult s.r.o. v dubnu 2018. Odebrané vzorky byly podrobeny destruktivním pevnostním zkouškám, přičemž bylo zjištěno, že beton použitý v betonových konstrukcích dolní strojovny byl mimořádně dobře zpracován. Zjištěné hodnoty pevnosti v tlaku jsou na úrovni třídy C25/30. Pouze dna odpadní chodby vykazuje nižší pevnost na úrovni třídy C16/20, jedná se spíše o zálivkovou jemnozrnnou maltu. Hloubka vrtů byla cca 20 – 25 cm.

B.1.2.3 ÚDAJE O VODNÍM DÍLE

Údaje vodním díle, průtocích a hladinách byly převzaty z „Provozního řádu VD Stanovice“ jež zpracovalo Povodí Ohře, s.p. v lednu 2015.

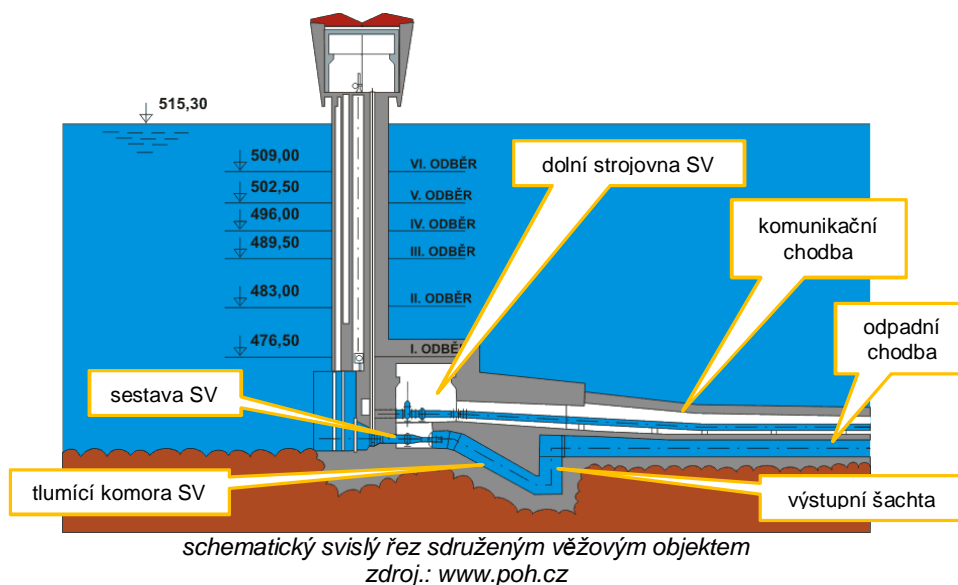
VD tvoří přímá, sypaná, kamenitá hráz s návodním asfaltovým těsněním. Výpustná a odběrná zařízení jsou umístěna ve věžovém sdruženém objektu umístěném v nádrži při pravém břehu u paty hráze. Sdružený objekt je přístupný z pravého břehu po ocelové lávce. V dolní části věžového sdruženého objektu jsou umístěny dvě spodní výpusti. Při pravém břehu hráze je proveden boční nehrazený přeliv s bezpodtlakovou přelivnou plochou. Na spadiště pod přelivem navazuje skluz lichoběžníkového profilu, který je zakončen dvěma řadami rozrážečů a vývarem. V dolní strojovně hráze jsou instalovány dvě soustrojí malé vodní elektrárny.

Hlavní účely VD účel:

- akumulace vody pro zásobení oblasti Karlovarska pitnou vodou
- zmírnění účinku velkých vod, spoluúčast na ochraně Karlových Varů před povodněmi
- zajištění minimálního průtoku $MQ = 58 \text{ l.s}^{-1}$ v profilu limnigrafu Stanovice – odtok
- periodické proplachy koryta pod hrází

Vedlejší účely VD:

- výroba elektrické energie
- ovlivňování ledového režimu na toku Teplá pod jeho soutokem s Lomnickým potokem vypouštěním teplejší vody z VD Stanovice
- účelové rybné hospodářství na VD Stanovice
- výkon rybářského práva



Základní údaje o nádrži

Plocha povodí	92,14 km ²
Hladina stálého nadržení	483,00 m n.m.
Hladina zásobního prostoru	zimní – 511,80 m n.m. letní – 513,35 m n.m.
Hladina ovladatelného ochranného prostoru	515,30 m n.m.
Objem	24,22 mil. m ³
Hladina neovladatelného ochranného prostoru (Q ₁₀₀₀)	518,00 m n.m.
Objem	27,78 mil. m ³
Délka vzdutí při provozní max. hladině	3,59 km
Minimální zůstatkový průtok	58 l.s ⁻¹

Základní rozdělení objemu nádrže:

Mrtvý prostor	462,00 – 464,90 m n.m.
Prostor stálého nadržení	464,90 - 483,00 m n.m.
Zásobní prostor letní	483,00 – 513,35 m n.m.
Zásobní prostor zimní	483,00 – 511,80 m n.m.
Ochranný ovladatelný prostor - letní	513,35 – 515,30 m n. m.
Ochranný ovladatelný prostor - zimní	511,80 – 515,30 m n. m.
Ochranný neovladatelný prostor	515,30 – 518,00 m n. m.

Hráz	
Umístění	Lomnický potok, ř.km. 3,170
Hráz	Přímá, sypaná, kamenitá, s návodním asfaltobetonovým těsněním
Kóta koruny hráze	Břehy: 519,50 m n.m. Střed: 520,10 m n.m.
Výška hráze nad základy	62,50 m
Výška hráze nad terénem	57,50 m
Délka koruny hráze	258,0 m
Šířka koruny hráze	8,25 m
Šířka hráze v základech	263,00 m
Kóta základové spáry v ose hráze	457,60 m n.m.
Sklon návodního líce	1 : 2
Sklon vzdušního líce	Kóta 464,80 – 464,90 1 : 3 Kóta 464,90 – 477,60 1 : 1,9 Kóta 477,60 – 520,10 1 : 1,65

B.1.2.4 ÚDAJE O PRŮTOCÍCH

Tok	Lomnický potok
Profil	VD Stanovice - hráz
Říční kilometr	3,170
Číslo hydrologického pořadí	1 – 13 – 02 – 030
Plocha povodí (A)	92,1 km ²

Průměrný dlouhodobý roční průtok (Q_a)	0,560 m ³ .s ⁻¹
Průměrné roční srážky (P_a)	700 mm

M - denní průtoky (Q_{md}) v l.s ⁻¹										třída II			
30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364	dní
1350	910	690	540	440	360	300	240	190	140	100	50	20	l.s ⁻¹

N - leté průtoky (Q_N) v m ³ .s ⁻¹							třída II	
1	2	5	10	20	50	100	roků	
18,6	23,9	33,6	43,2	54,6	73,2	90	m ³ .s ⁻¹	

B.1.3 ÚDAJE O SPODNÍCH VÝPUSTECH

Spodní výpusti	
Umístění	Věžový objekt – dolní strojovna
Počet	2
DN potrubí spodních výpustí	1200 mm
DN provozních rozstřikovacích uzávěrů	800 mm
Kóta osy spodních výpustí	465,50 m n.m.
Kapacita spodní výpusti při hladině v nádrži na úrovni	
Kóta hladiny stálého nadržení – 483,00 m n.m.	2x 6,510 m ³ .s ⁻¹
Kóta zimní hladiny zásobního prostoru – 511,80 m n.m.	2x 10,590 m ³ .s ⁻¹
Kóta letní hladiny zásobního prostoru – 513,35 m n.m.	2x 10,770 m ³ .s ⁻¹
Kóta hladiny ovladatelného ochranného prostoru 515,30 m n.m. (koruna přelivu)	2x 10,980 m ³ .s ⁻¹
Kóta hladiny neovladatelného ochranného prostoru 518,00 m n.m. (maximální hladina v nádrži)	2x 11,280 m ³ .s ⁻¹

B.1.3.1 STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

V prostoru stavby – dolní strojovny a přístupové chodby se nachází technologické a provozní vybavení vodního díla, včetně vedení inženýrských sítí:

- kabelové rozvody NN a osvětlení
- rozvody surové vody
- rozvody pitné vody – vodárenské potrubí DN 1000
-

B.1.4 ÚDAJE O OCHRANĚ ÚZEMÍ, ZVLÁŠTNÍ ÚZEMÍ

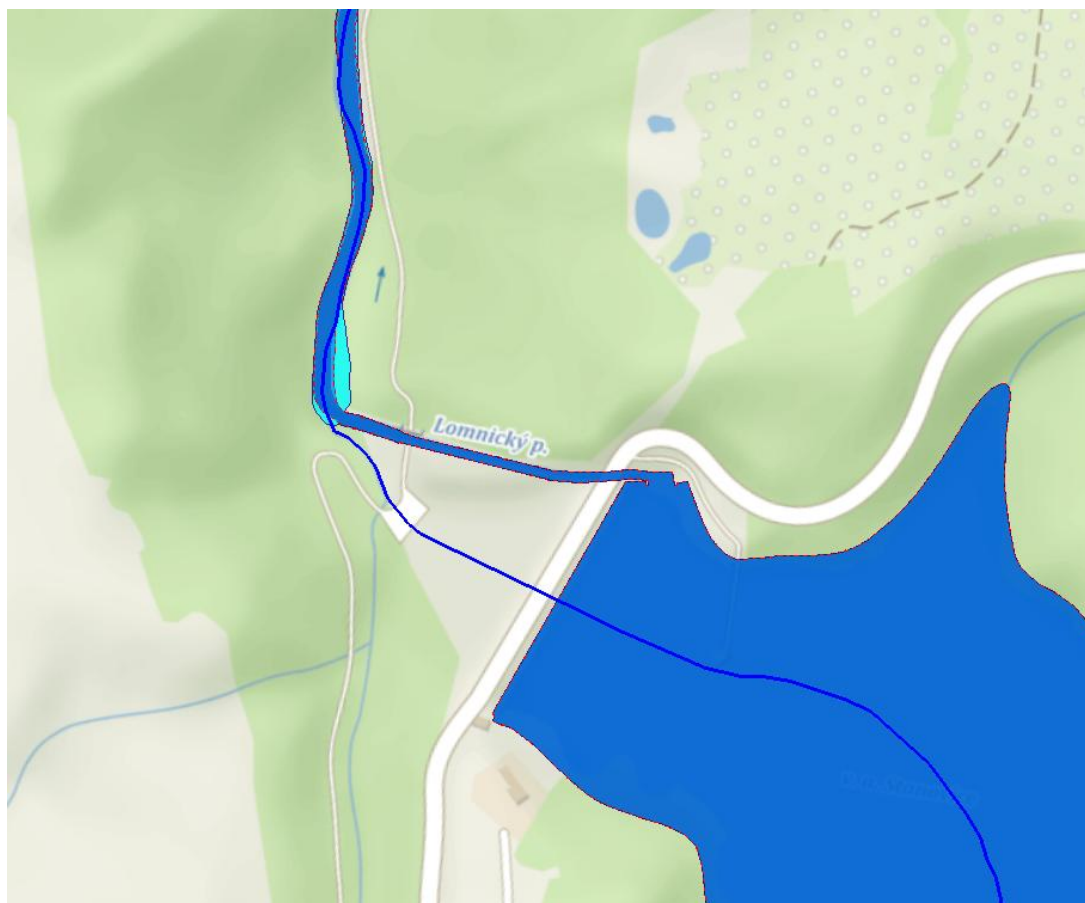
Celá oblast stavby se nachází v:

- záplavovém území Lomnického potoka (Q_5 , Q_{20} , Q_{100} a aktivní zóna Q_{100})
- ochranném pásmu vodního zdroje – vodárenská nádrž
- CHKO Slavkovský les, II. – IV. zóna

Stavba se nenachází v přírodní rezervaci ani národním parku.

B.1.4.1 ÚDAJE O ZÁPLAVOVÉM ÚZEMÍ

Stavba se nachází přímo v objektu VD, proto se nachází v záplavovém území a aktivní zóně. Plocha pro zařízení staveniště a příjezdová cesta jsou mimo záplavové území.



záplavové území toku (Digitální povodňové plány ČR)

Q_5 – tmavě modrá

Q_{20} – modrá

Q_{100} – tyrkysová

AZZU – tenká čárkovaná linie

B.1.4.2 VLIV STAVBY NA ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ

Vliv stavby na záplavové území je indiferentní. Stavba je opravou technologických zařízení, jejichž kapacita se nemění. **Rozsah záplavového území se nemění. Stavba nemá negativní účinky na odtokové poměry toku.**

Postup stavby za povodňové situace bude řešit „Povodňový plán pro výstavbu“.

B.1.4.3 VLIV STAVBY NA ÚSES

Netýká se – jedná se o opravu technologického vybavení.

B.1.5 VYJÍMKY A ÚLEOVÁ OPATŘENÍ

Stavba se nachází v záplavovém území toku. Vzhledem k charakteru stavby (vodní stavba) se na ní vztahuje výjimka ze zákona č. 254/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů (Vodní zákon) uvedená v § 67 Omezení v záplavových územích odst. (1) : V aktivní zóně záplavových území se nesmí umísťovat, povolovat ani provádět stavby **s výjimkou vodních děl, jimiž se upravuje vodní tok, převádějí povodňové průtoky**, provádějí opatření na ochranu před povodněmi nebo která jinak souvisejí s vodním tokem nebo jimiž se zlepšují odtokové poměry, staveb pro jímání vod, odvádění odpadních vod a odvádění srážkových vod a dále nezbytných staveb dopravní a technické infrastruktury...”

Stavba je v I. OP - výjimku na vstup udělil KÚ KK, č. j. 2921/ZZ/11-5 ze dne 25.10.2011 - výjimka ze zákazu vstupu a vjezdu pro POH vztahující se na externí subjekty, které pro POH vykonávají spec. činnost v souvislosti se zajištěním provozu a funkce VD.

B.1.6 SOULAD STAVBY S ÚPD

Netýká se – jedná se o opravu technologického vybavení.

B.1.7 VLIV STAVBY NA OKOLÍ

Během stavby bude vyřazena z provozu jedna spodní výpust. Druhá spodní výpust musí být vždy provozuschopná.

B.1.8 ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Demolice nejsou součástí stavby.

Stavba nevyžaduje kácení stromů a křovin.

B.1.9 ZÁBOR ZEMĚDĚLSKÉ NEBO LESNÍ PŮDY

Zařízení staveniště je umístěno mimo pozemky ZPF a PUPFL

B.1.10 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

Netýká se – jedná se o opravu technologického vybavení.

B.1.11 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Průběh stavby – opravy musí být koordinována s aktuální situací na VD. Během stavby bude demontována vždy pouze jedna spodní výpust. Druhá výpust musí být plně funkční a v provozu. Při provádění nátěrů tlumicí komory je nutné postup podřídit případnému převodu vody funkční výpustí – to jest v předstihu před jejím otevřením, je nutné provést úplné zahrazení výstupu z příslušné tlumicí komory pomocí dodaného provizorního hrazení včetně jeho řádného ukotvení a dotěsnění.

Veškeré pracovní postupy budou včas ohlášeny správci VD. Stavba nesmí ohrozit provoz VD.

B.1.12 SEZNAM POZEMLÍ PRO UMÍSTĚNÍ STAVBY

Stavba se odehrává uvnitř objektu vodního díla. Před VD je vyčleněna plocha pro zařízení staveniště – mobilní buňky, mobilní WC, parkování techniky. Jelikož se jedná pouze o opravu technologického zařízení, je veškerý zábor pouze dočasný. Zábor slouží pro zajištění přístupu k technologickým částem a pro plochu ZS.

Dotčené pozemky, k.ú. Stanovice [753 645]					
č.p.	LV	vlastník	druh pozemku	výměra (m ²)	trvalý / dočasný zábor
213/1	43	Česká republika, Právo hospodařit : Povodí Ohře, státní podnik, Bezručova 42 19 43003 Chomutov	zastavěná plocha a nádvoří, + stavba vodní dílo	35045	0/400
239	43	Česká republika, Právo hospodařit : Povodí Ohře, státní podnik, Bezručova 42 19 43003 Chomutov	zastavěná plocha a nádvoří + stavba technického vybavení	214	0/100
622/9	43	Česká republika, Právo hospodařit : Povodí Ohře, státní podnik, Bezručova 42 19 43003 Chomutov	ostatní plocha, ostatní komunikace	12624	0/150
633/2	43	Česká republika, Právo hospodařit : Povodí Ohře, státní podnik, Bezručova 42 19 43003 Chomutov	vodní plocha, vodní nádrž umělá	1441133	0/300
2011	43	Česká republika, Právo hospodařit : Povodí Ohře, státní podnik, Bezručova 42 19 43003 Chomutov	ostatní plocha, jiná plocha	5708	0/300

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÍ CHRAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

B.2.1.1 CHARAKTER STAVBY

trvalá / ~~dočasná~~
novostavba / **oprava technologické části**

Stavba představuje opravu technologického zařízení spodních výpustí, což zahrnuje generální opravu všech provozních uzávěrů spodní výpusti a provedení opravy ochranných nátěrů tlumících komor spodních výpustí. Vlastní oprava uzávěrů bude po demontáži probíhat v dílnách zhotovitele.

B.2.1.2 INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH A PODMÍNKÁCH DOSS

Jelikož se jedná pouze o opravu technologického zařízení, nebyla IČ prováděna. Vyjádření správce toku Povodí Ohře, je součástí zápisů z jednání k PD.

B.2.1.3 ZOHLEDNĚNÍ VYDANÝCH ROZHODNUTÍ A ZÁVAZNÝCH PODMÍNEK DOSS

Netýká se – oprava nemění stavbu ve smyslu vydaného kolaudačního rozhodnutí.

B.2.1.4 ÚČEL STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Účelem stavby je generální oprava provozních uzávěrů spodních výpustí a provedení opravy ochranných nátěrů tlumících komor a částí SV ve strojovně uzávěrů.

Generální oprava uzávěrů bude prováděna mimo VD v dílnách zhotovitele.

Účel užívání ani kapacita vodního díla Stanovice se po provedení opravy nemění.

Během stavby bude vyřazena z provozu vždy jedna spodní výpust, to znamená, že max. kapacita převodu spodními výpustmi klesne na ½ tedy na max. 11,28 m³/s.

B.2.1.5 ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY

Stavba představuje pouze opravu technologických celků:

Objem demontovaných a montovaných konstrukcí (obě SV)	~ 9300 kg
Rozsah provedených nátěrů (obě SV)	~ 290 m ²

B.2.1.6 ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY, ČLENENÍ NA ETAPY

Základním předpokladem je provádění prací mimo povodňovou situaci, kdy je možné odstavit spodní výpust z provozu. Stavba je navržena tak, že v případě potřeby je možné používat jednu spodní výpust, neboť jedna SV musí být vždy plně provozuschopná.

Stavba je tak členěna na dvě etapy, kdy každá etapa představuje opravu jedné spodní výpusti. Opravu druhé výpusti nelze zahájit, dokud opravovaná výpust nebude plně provozuschopná.

Pokyn k zahájení opravy – prací, vydá správce vodního díla na základě aktuální situace na VD.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Netýká se.

B.2.3 DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Dispoziční a provozní řešení se nemění. Po provedení generální opravy bude SV zcela funkční, bez změny kapacity a ovládání.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Není relevantní.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Bezpečnost užívání stavby se řídí Provozním řádem VD Stanovice. Provozní řád není po provedení GO nutné měnit.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHRAKTERISTIKA OBJEKTŮ

B.2.6.1 STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Oprava neobsahuje stavební zásahy do stavebních konstrukcí VD.

B.2.6.2 MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA

V rámci projektu byly provedeny statické výpočty návrhu provizorního hrazení a návrhu atypické armatury.

Popis a výsledky výpočtů, včetně popisu zatížení jsou uvedeny v příloze této PD „D.1 Technická zpráva“, kapitola „10. Mechanická odolnost a stabilita“.

Návrh byl proveden dle příslušných norem ČSN a EN.

B.2.7 TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Součástí opravy je generální oprava provozních uzávěrů, tedy technologického vybavení vodního díla.

Oprava je členěna na následující provozní soubory:

PS 01 – generální oprava provozních uzávěrů SV

PS 02 – provizorní hrazení

PS 03 – oprava protikorozní ochrany OK

B.2.7.1 PS 01 – GENERÁLNÍ OPRAVA PROVOZNÍCH UZÁVĚRŮ SV

Generální oprava provozních uzávěrů představuje demontáž celé sestavy spodní výpusti v prostoru dolní strojovny, odvoz jednotlivých kusů do dílen zhotovitele, provedení generální opravy včetně provedení nových ochranných nátěrů a zpětnou demontáž celé sestavy.

Oprava zahrnuje tyto armatury:

- klapkový uzávěr DN 1200, PN 6 ovládaný servopohonem
- přechodový kus DN 1200/800 PN 6
- montážní vložku DN 800 PN 6
- rozstřikovací uzávěr DN 800, PN 6 ovládaný servopohonem, včetně kotevního kusu DN 800 pro montáž na čelní stěnu tlumící komory

Oprava zahrnuje rozebrání všech dílů uzávěrů, včetně převodových skříní, výměnu těsnění, výměnu spojovacího materiálu, prohlídku stavu uzávěrů a vypracování nálezové zprávy, promazání všech pohyblivých částí. Podrobný popis je uveden v části „D. Technická zpráva“ této dokumentace.

Součástí PS 01 je úprava potrubí pro převod MZP tak, aby byl jeho převod možný i po odstavení soustrojí MVE. Úprava představuje osazení odbočky DN 90 na potrubí DN 200 včetně nových uzavíracích armatur.

B.2.7.2 PS 02 – PROVIZORNÍ HRAZENÍ

V rámci provádění opravy protikoroze ochrany tlumících komor – PS 03, bude nutné zahradit výtok výstupních šachet proti zaplavení z prostoru odpadní chodby. Pro tento účel byly ve stavbě VD vybudovány vždy dvojice drážek, avšak provizorní hrazení již není součástí výbavy VD. V rámci PS 02 zhotovitel dodá dřevěná hrádla opatřená těsněním, jež budou zasouvána do drážek. Hradla budou provedena z dřevěných trámů 200 x 200 mm, jež budou mezi sebou těsněny mikropórézní pryží. Proti uvolnění budou hrádla po osazení zajištěna ocelovým táhlem s převázkou z U profilu. Táhl bude zakotveno do podlahy pomocí chemické kotvy s vnitřním závitem.

B.2.7.3 PS 03 – OPRAVA PROTIKOROZNÍ OCHRANY OK

Oprava protikoroze ochrany ocelových konstrukcí zahrnuje opravu nátěrů tlumících komor, jež jsou tvořeny ocelovým silnostěnným potrubím vnitřního průměru 2,40 m. Dále budou provedeny opravy povrchové ochrany částí SV, jež nebylo možné demontovat, tj částí SV vystupujících do strojovny z čelní stěny (potrubí DN 1200 včetně odbočujících částí až k prvnímu uzávěru).

Nátěry budou splňovat tato kritéria:

- požadovaná životnost M střední 8 let, dle ČSN EN ISO 12944-5,
- korozní třída Im1 – ponor (sladká voda) dle ČSN EN ISO 12944-2 - vnitřní nátěry
- korozní třída C4 (vysoká) dle ČSN EN ISO 12944-2 - vnější nátěry
- barva - odstíny šedé

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Nemění se.

B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

Nemění se.

B.2.9.1 ENERGETICKÁ NÁROČNOST STAVBY

Není relevantní.

B.2.9.2 POSOUZENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH ZDROJŮ ENERGIÍ

Není relevantní.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY

Dokumentace je v souladu s dotčenými hygienickými předpisy a závaznými normami ČSN a vyhláškou č. 269/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, novelizovanou vyhláškou 20/2012 Sb. Dále je v souladu s vyhláškou č. 431/2012 Sb., kterou se mění vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území. Dokumentace splňuje příslušné předpisy a požadavky jak pro vnitřní prostředí, tak i pro vliv stavby na životní prostředí.

Problematika vlivu stavby na okolí je řešena v kapitole B.6 Vliv stavby na ŽP po dokončení a v kapitole B.8.9 Ochrana ŽP při výstavbě.

Veškeré použité materiály musí být hygienické nezávadné a musí splňovat požadavky pro umístění do vodního prostředí. Toto se týká zejména použitých nátěrových hmot.

B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

B.2.11.1 OCHRANA PŘED AGRESIVNÍM PROSTŘEDÍM

Veškeré opravované armatury budou opatřeny novým ochranným nátěrem. Podle druhu prostředí musí nátěry splňovat tyto požadavky:

- požadovaná životnost M střední 8 let, dle ČSN EN ISO 12944-5,
- korozní třída Im1 – ponor (sladká voda) dle ČSN EN ISO 12944-2 - vnitřní nátěry
- korozní třída C4 (vysoká) dle ČSN EN ISO 12944-2 - vnější nátěry
- odstín dle možností nátěrového systému, dle požadavku objednatele – odstíny šedé. Volba odstínu není rozhodující pro výběr vhodného nátěrového systému!

Předpokládá se použití dvousložkového samozákladujícího epoxidového nátěrového systému, aplikovaného na očištěný povrch (stupeň očištění Sa 2,5 nebo St3 u armatur ve strojovně)

B.2.11.2 PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ

V rámci provádění ochranných nátěrů tlumících komor je nutné provést osazení provizorního hrazení do drážek na výstupní straně výstupních šachet. Provizorní hrazení – jedna sada pro zahrazení dvojice drážek, je součástí dodávky stavby – viz. PS 02 Provizorní hrazení. Hrazení bude při běžném provozu VD, kdy je spodní výpusť mimo provoz, osazeny pouze do cca ½ výšky otvoru, aby bylo umožněno větrání tlumících komor. V případě že bude nutné uvést do provozu spodní výpusť, je nezbytně nutné provést zahrazení na plnou výšku drážek, včetně osazení těžkých poklopů a jejich rozeprání, aby nedošlo k zaplavení výstupní šachty a tlumící komory.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

B.3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Napojovací místa pro zapojení NN a datového přívodu pro servopohony se nemění. Servopohony jsou zapojeny do rozvaděče umístěného v dolní strojovně uzávěrů – označen jako 20 + RM1.

B.3.2 DIMENZE NAPOJOVACÍCH MÍST

Nemění se.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Není relevantní.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Není relevantní.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

Není relevantní.

Oprava technologie nemění vliv stavby na životní prostředí.

B.6.1 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

Dnešní ochranná pásma se nemění. Stavba nenavrhuje žádná další ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

V souvislosti s realizací stavby není očekáván negativní vliv na základní ukazatele zdravotního stavu obyvatelstva zájmové lokality. Práce probíhají uvnitř VD.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.1 ROZHODUJÍCÍ MÉDIA A HMOTY

Zařízení staveniště bude řešeno mobilními buňkami. Zásoba pitnou vodou bude zajištěna dovozem. technologickou vodu je možné odebírat přímo v prostoru VD a to buď z technologických potrubí míst určených správcem VD nebo z odpadní chodby čerpáním.

Napojení na rozvod NN je možný přímo ve strojovně spodních výpustí z existujících rozvaděčů, avšak za podmínky zřízení vlastního podružného měření, pokud správce VD nestanoví jinak. Vzhledem k obtížně větratelnému prostředí, je použití mobilních elektrocentrál nevhodné.

Umývárna a toalety budou řešeny rovněž v podobě mobilního zařízení. Splaškové vody budou zachyceny v zásobnících a pravidelně vyváženy.

B.8.2 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Vlastní plocha ZS před VD je přirozeně odvodněna.

V prostorách VD jsou komory uzávěrů odvodněny vlastním potrubím do odpadní chodby. V případě uvedení do provozu spodní výpusti, však dochází ke zpětnému zaplavení komor uzávěrů až do výšky cca 0,5 m. Potrubí není uzavíratelné ani opatřené zpětnou klapkou. Práce v komoře uzávěrů (montáž, demontáž) je tak vhodné přizpůsobit aktuální situaci na VD.

Při provádění prací v tlumicí komoře potažmo výstupní šachtě je nutné zřídit průběžné čerpání průsaků. Dno šachty je vybaveno čerpací jímkou. Čerpací techniku, její obsluhu a provoz zajišťuje zhotovitel na své náklady. Voda bude čerpána do odpadní chodby a to buď přes částečně osazené provizorní hrazení, nebo v případě jeho úplného zahrazení pak bude nataženo výtlačné potrubí (hadice) revizním otvorem výstupní šachty do strojovny a odtud bude zaústěno do vstupu do odpadní chodby.

Při provádění čištění povrchu tlumicí komory může být pro snížení prašnosti použita technologie tryskání s přítomností vody pouze za podmínky, že veškerý materiál bude zachytáván a separován. **Je zcela nepřipustné znečištěné vody čerpat do odpadní chodby.** Pokud zhotovitel hodlá tuto technologii použít, adekvátně upraví příslušnou položkovou cenu v nabídkovém rozpočtu pro suché abrazivní tryskání, to jest, promítne tyto náklady do ceny položky pro tryskání.

B.8.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Přívod elektrické energie pro potřeby stavby zajišťí zhotovitel napojením na rozvaděče ve strojovně VD, avšak za podmínky zřízení vlastního podružného měření, pokud správce VD nestanoví jinak. Rozvaděč 20+RM1 je oceloplechový s krytím IP54 umístěn volně strojovně. Rozvaděč je vybaven zásuvkou 400/50 A. Druhý rozvaděč je umístěn při vstupu do vodního díla na začátku komunikační chodby rozvaděč označený 31+RM1 s jistěnými obvody zásuvek 230 V 10A a třífázovou zásuvkou 400V 60A.



rozvaděč v dolní strojovně 20+RM1



rozvaděč u vchodu do komunikační chodby 31+RM1

Pitná voda bude zajištěna dovozem, přípojka pitné vody se v prostoru VD nenachází. Vodárenská potrubí přepravují pouze surovou neupravenou vodu!

Jako technologickou vodu je možné používat vodu z VD.

Zhotovitel zajišťí přistavení a pravidelné vyvážení mobilního WC pro potřeby stavby.

Příjezd na staveniště je zajištěn z komunikace vedoucí přes hráz Stanovice – Kolová a dále po zpevněné komunikaci patřící k vodnímu dílu. Tato komunikace vedoucí k patě hráze je

lokálně vedena ve značném spádu a v zimních měsících může být obtížně sjízdná. Komunikace se udržuje nepravidelně a to pouze pluhováním – provádí správce VD.

B.8.4 VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

Na okolní pozemky nebude mít stavba významný vliv. Práce budou prováděny v prostoru VD a dílnách zhotovitele.

V rámci VD dojde k vyřazení vždy pouze jedné spodní výpusti z provozu. Převod MZP po dobu stavby je popisován v části „D. technická zpráva“ této dokumentace. Pro umožnění převodu i při výpadku MVE bude v rámci opravy upraveno potrubí DN 200 pro převod průtoku MZP do prostoru odpadní chodby.

B.8.5 OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

V místě manipulační plochy a přístupové cesty před vstup do VD se nenacházejí žádné dřeviny.

Demolice ani asanace nebudou v rámci stavby prováděny.

B.8.6 ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ

Zábor staveniště pro předmětnou stavbu se odehraje na pozemcích ve správě investora Povodí Ohře s.p. Vlastní plocha pro zařízení staveniště se nachází na pozemku č.parc. 622/9. Uvažováno je s výměrou do 150 m² pro umístění mobilní buňky, WC a parkování techniky.

Podrobný výpis dotčených pozemků je uveden v kap. B.1.12. Seznam pozemků pro umístění stavby

Celkový zábor pozemků stavbou v k. ú. Stanovice činí:

Zábory dočasné 1250 m²

Zábory trvalé 0,0 m²

Do dočasných záborů jsou započteny všechny plochy pro pohyb stavby v rámci VD, tedy komunikační chodba, vlastní strojovna, a manipulační plocha před VD.

B.8.7 ODPADY SPOJENÉ S VÝSTAVBOU

Při stavbě budou převládat následující odpady s tímto způsobem likvidace:

- abrazivo znečištěné zbytky ochranných nátěrů – odvoz na skládku nebezpečného odpadu

Předpokládané množství odpadu je uvedeno v následující kapitole „B.8.10. Zásady řešení odpadového hospodářství z výstavby“

B.8.8 BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ

Netýká se.

B.8.9 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

Základním předpokladem omezení dopadů výstavby na životní prostředí je šetrný postup výstavby, vylučující zásahy mimo nezbytný prostor staveniště.

Zásadně je třeba i minimalizovat plochu zařízení staveniště a učinit nezbytná opatření pro snížení nepříznivého vlivu vlastního provozu stavby a dopravy spojené s provozem stavby.

Vlivy na obyvatelstvo

Netýká se.

Vlivy na ovzduší

Negativní vliv představuje pouze doprava, jež bude vzhledem k charakteru minimální a nepřesáhne běžný provoz.

Stavba jako plošný, stacionární zdroj znečištění

Není relevantní.

Mobilní zdroje znečištění

Nepřesahují běžnou situaci, provoz bude omezen na odvoz a dovoz uzávěrů do dílen zhotovitele a přepravu pracovníků na místo.

Vlivy na hlukovou situaci

Hlučné práce – tryskání a čištění probíhají pouze uvnitř VD bez možnosti šíření vně.

Vlivy na vodu

K zásadnímu ohrožení jakosti vod v souvislosti prováděním výstavby nedojde. Nutné bude dodržovat základní preventivní opatření proti znečištění povrchové vody (související s prováděním tryskání a ochranných nátěrů v blízkosti vodního toku, v záplavovém území, ap.).

Samozřejmě se předpokládá dodržování preventivních opatření k vyloučení možnosti vzniku ekologické havárie v důsledku úniku ropných látek z mechanizačních a dopravních prostředků stavby do prostředí.

Čerpání pohonných hmot se předpokládá pouze u oficiálních čerpacích stanic mimo prostor staveniště.

Vlivy na půdu a horninové prostředí

O negativních vlivech lze vzhledem k charakteru území, uvažovat prakticky jen v souvislosti s potenciálními riziky souvisejícími s pojezdem techniky před VD, tj. s úniky ropných látek a olejů ze zemních a dopravních strojů. To je však otázkou důsledné kontroly a dodržování obecných zásad.

K ovlivnění hydrogeologických poměrů a zdrojů podzemních vod v důsledku stavby nedojde.

Vlivy na floru a faunu

Netýká se.

B.8.10 ZÁSADY ŘEŠENÍ ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ Z VÝSTAVBY

Při výstavbě budou vznikat odpady související především se stavebními pracemi.

Vznikající odpady bude nutno ze staveniště odstranit – odvézt ke konečnému uložení, případně, pokud to jejich mechanicko-fyzikální a chemické vlastnosti umožní (a v případě poptávky) nabídnout materiál k dalšímu využití.

V průběhu výstavby budou vznikat i další odpady (komunální odpad z provozu zařízení staveniště, odpady z údržby techniky apod.), které však budou z hlediska množství a nároků na řešení jejich odstraňování méně podstatné.

Tabulka odpadů v době výstavby a způsoby nakládání s nimi ¹

Číslo odpadu	Název odpadu	Kat. odpadu	Způsob nakládání s odpadem
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla	N	Spalovna nebezpečných odpadů
12 01 16	Odpadní materiál z otryskávání obsahující nebezpečné látky	N	Skládka NO
13 02 06	Syntetické motorové, převodové a mazací oleje	N	Regenerace, spalování dle § 22 a 23 zákona č.185/2001 Sb.; skladování
13 02 07	Snadno biologicky rozložitelné motorové, převodové a mazací oleje	N	
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	
13 03 01	Odpadní, izolační a teplonosné oleje s obsahem PCB	N	
13 03 06	Minerální chlorované izolační a teplonosné oleje, neuvedené v 13 03 01	N	
13 03 07	Minerální nechlorované izolační a teplonosné oleje	N	
13 03 08	Syntetické izolační a teplonosné oleje	N	
13 03 09	Snadno rozložitelné izolační a teplonosné oleje	N	
13 03 10	Jiné izolační a teplonosné oleje	N	Recyklace, využití
15 01 01	Papírové a lepenkové odpady	O	
15 01 02	Plastové obaly	O	odvoz a uložení na zabezpečené skládce S-OO
17 01	Stavební a demoliční odpad - beton, cihly, tašky, keramika	O	
17 01 01	Beton	O	Recyklace, využití
17 02 01	Dřevo	O	
17 02 03	Plasty	O	
17 04 05	Železo a ocel	O	Recyklace
20 03 01	Směsný komunální odpady (stavební firma)	O	odvoz a uložení na skládku, nebo tříděný odpad
20 03 03	Uliční smetky	O	odvoz a uložení na skládku

Předpokládaný charakter a kubatura odpadů, vznikajících v průběhu výstavby (ve smyslu vyhlášky č. 93/2016 Sb.) uvádí následující tabulka.

Kód	Popis	Množství	Kat.	Nakládání
17 02 01	Dřevo	0,2 t	O	Recyklace, skládka
17 04 05	Železo a ocel	0,1 t	O	Druhotná surovina
12 01 16	Odpadní materiál z otryskávání obsahující nebezpečné látky	3,2 t	N	Skládka NO

Doporučená skládka NO: MP Skládka Tušimice (~ 62 km).

¹ V tabulce uvádíme přehled možných odpadů. Je ale pravděpodobné, že především ve skupině 13 se bude jednat spíše o výjimečné případy. Po identifikaci typu oleje či mazadla dodavatel rozhodne o způsobu jeho likvidace.

B.8.11 BOZP NA STAVENIŠTI

Pro stavbu bude vypracován plán BOZP oprávněnou osobou. Následující popis BOZP nenahrazuje uvedený plán a je obecným popisem základních zásad BOZP na staveništi.

Bezpečnost práce a ochranu zdraví při provádění stavebních prací zajistí zhotovitel v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., (o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a nařízením vlády č. 591/2006 Sb., (o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích), kdy zhotovitel je povinen dodržovat požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při realizaci stavby, jimiž jsou:

- udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
- umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
- zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
- provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
- splnění požadavků na způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
- určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
- uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
- přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
- předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zhotovitele mohou zdržovat na staveništi,
- zajištění spolupráce s jinými osobami,
- předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
- vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
- přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,

B.8.12 DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

Netýká se.

B.8.13 SPECIÁLNÍ PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Stavba je v zátopovém území – v aktivní zóně. Pro stavbu bude zpracován Havarijní plán. Během provádění stavby je zhotovitel povinen se těmito plány řídit.

Stavba se nachází v ochranném pásmu vodního zdroje, z důvodů možného úniku nebezpečných látek do vodního prostředí bude stavba vybavena havarijní souprouvou.

Stavba představuje demontáž a montáž spodní výpusti, jež slouží pro převod povodňových průtoků. Zahájení demontáže je možné pouze na pokyn správce vodního díla – Povodí Ohře s.p. Práce ve strojovně a při opravách nátěrů tlumících komor mohou být přizpůsobeny provozu vodního díla. **Během provádění se stavba musí řídit pokyny správce VD a práce mohou být správcem VD kdykoliv přerušeny z důvodů bezpečnosti VD.**

Manipulaci s uzávěry – otevírání a zavírání, jakož i zahrazení návodních tabulí a jejich vyhrazení, může provádět pouze správce VD. Po zahrazení návodního uzávěru a kontrole průsaků vydá správce pokyn k demontáži SV.

V prostorách VD nesmí být skladován žádný materiál ani prostředky na místech, jež neurčil správce VD. Toto se týká i prostorů před VD. **V prostorách odpadní chodby je zakázáno skladovat jakýkoliv materiál a zařízení !!!**

B.8.14 ČASOVÝ A DOPORUČENÝ POSTUP VÝSTAVBY

Uvedený postup výstavby je pouze doporučený. Jak bylo uvedeno výše, je je nutné přizpůsobit aktuální situaci na VD a pokynům správce VD. Zeleně kurzívou uvedené činnosti budou prováděny výhradně správcem VD – Povodí Ohře s.p.

Doporučený postup výstavby:

- (1) Příprava zařízení staveniště
- (2) Zahájení prací - předpoklad zahájení pravou SV
- (3) *Zahrazení návodní hradicí tabule SV a její odpojení od el. energie z důvodů zabezpečení proti neoprávněné manipulaci. Otevření všech uzávěrů SV pro kontrolu průsaků, uzavření všech odbočení z SV (propojovací potrubí obou SV) včetně jejich zabezpečení proti neoprávněné manipulaci - provede správce VD – Povodí Ohře s.p.*
- (4) **Úprava potrubí MZP pro převod**
 - (a) *zajištění dočasného převodu MZP z vodárenského potrubí či jiným způsobem po dobu úpravy potrubí MZP (POh)*
 - (b) *odstavení MVE 1 a MVE 2*
 - (c) *uzavření přívodu DN 500 na odbočení z levé SV*
 - (d) demontáž montážní vložky a klapky DN 200
 - (e) úprava potrubí DN 200 – zkrácení a navaření nových přírub
 - (f) osazení soustavy armatur (šoupě DN 200, TT kus)
 - (g) zpětná montáž montážní vložky a klapkového uzávěru
 - (h) montáž plastového potrubí d90 – zaústění do přístupového otvoru do odpadní chodby
 - (i) *zprovoznění převodu MZP, otevření převodu mezi levou a pravou SV*
- (5) **Demontáž spodní výpusti**
 - (a) Demontáž ovládacích mechanismů – pohonů. Pohony obsahují elektrické servopohony, jež budou odpojeny od přívodu el. energie a datových přenosů. Odpojení provede oprávněná osoba zhotovitele. Následně budou demontovány stojany pohonů a hřídele pohonů.
 - (b) Demontáž obvodové ocelové podesty komory uzávěrů včetně zábradlí, zejména bude demontována čelní podesta, pod kterou se nachází část rozstřikovacího uzávěru. Pod podestami je v chráničkách zavěšen rozvody NN a datových přenosů vedoucích k jednotlivým pohonům, tyto budou demontovány opět oprávněnou osobou zhotovitele. Demontované části podest budou uloženy v prostoru VD (místo určí správce).
 - (c) Z důvodů transportu armatur, bude demontována část protiprůvanové zábrany v místě přechodu komunikační chodby a strojovny
 - (d) Zahájení demontáže SV – demontáž montážní vložky DN 800
 - (e) Demontáž přechodového kusu DN 1200/800

- (f) Demontáž klapkového uzávěru DN 1200
- (g) **Osazení atypické zaslepovací příruby DN 1200** na vstupní část SV, včetně nového mezipřírubového těsnění. Po osazení budou oba kohouty pro sledování průsaků otevřeny.
- (h) Demontáž rozstřikovacího uzávěru DN 800.
- (6) Provedení ochranných nátěrů tlumicí komory
 - (a) vyčerpání tlumicí komory a zřízení čerpání průsaků
 - (i) u pravé SV nutná demontáž savky MVE1
 - (b) osazení provizorního hrazení do obou drážek
 - (c) instalace lešení a přístupů do tlumicí komory
 - (d) zřízení větrání bude-li to technologický postup vyžadovat
 - (e) provedení otryskání, očištění povrchu tlum. komory
 - (f) zřízení temperace bude-li to technologický postup vyžadovat
 - (g) provedení ochranných nátěrů
 - (h) provedení zkoušek tl. nátěrů
 - (i) demontáž lešení a přístupů
 - (j) zrušení čerpání a demontáž hrazení
 - (i) u pravé SV nutná zpětná montáž savky MVE1
- (7) Provedení ochranných nátěrů části SV ve strojovně
- (8) Zpětná montáž SV**
 - (a) Montáž rozstřikovacího uzávěru, nejprve spojení obou částí, zasunutí do otvoru tlumicí komory, kotvení šroubovým spojem (dodávka těsnění je součástí GO uzávěru).
 - (b) Připravení klapkového uzávěru k montáži
 - (c) Demontáž zaslepovací příruby
 - (d) Montáž klapkového uzávěru a jeho okamžité uzavření
 - (e) Montáž přechodového kusu a montážní vložky
 - (f) Montáž ocelových podest kolem komory uzávěrů
 - (g) Montáž pohonů uzávěrů
 - (h) Zapojení pohonu k přívodu NN a datových přenosů – pouze oprávněnou osobou zhotovitele
 - (i) Provedení suchých zkoušek uzávěrů
 - (j) Provedení mokrých zkoušek uzávěrů, nejprve pouze s převodem vody z levé do pravé SV
 - (k) Vyhrazení návodní tabule*
 - (l) Uvedení SV do plného provozu (POh + zhotovitel)*
- (9) Přesunutí odpadního potrubí MZP do revizního otvoru pravé SV
- (10) Uvedení do provozu MVE 1 a MVE 2*
- (11) Zahrazení návodní hradicí tabule SV a její odpojení od el. energie z důvodů zabezpečení proti neoprávněné manipulaci. Otevření všech uzávěrů SV pro kontrolu průsaků, uzavření všech odbočení z SV (propojovací potrubí obou SV) včetně jejich zabezpečení proti neoprávněné manipulaci - provede správce VD – Povodí Ohře s.p.*
- (12) Zahájení prací na druhé SV - shodný postup jako u první SV, po provedení úspěšných zkoušek zprovoznění SV**
- (13) Zpětná montáž protiprůvanové zábrany v místě přechodu komunikační chodby a strojovny
- (14) Odvoz a likvidace ZS
- (15) Ukončení stavby.

Pro přehlednost uvádíme souhrnnou tabulku odhadované doby provádění:

č.	činnost – kompletní stavba obě SV	dny
A	zřízení zařízení staveniště a příprava na místě VD	3
B	provedení úpravy potrubí MZP	3
C	demontáž spodní výpusti a odvoz do dílen	10
D	provedení ochranných nátěrů tl. komory včetně zřízení a demontáže lešení	30
E	montáž spodní výpusti a provedení zkoušek	15
F	GO uzávěrů v dílnách zhotovitele nad rámec doby provádění nátěrů	30
G	oprav a nátěry druhé SV (body C+D+E)	55
H	likvidace zařízení staveniště	2
CELKEM PRÁCE V MÍSTĚ VD (OBĚ SV)		180

Uvedená doba prací v dílnách zhotovitele na provádění GO uzávěrů je odhadovaná pro uzávěry jedné SV cca 2 měsíce. Tato doba se částečně překrývá s dobou pro provádění nátěrů. Odhadovaná doba celé stavby včetně zdržení při GO ~ 200 dní.

B.8.15 ZJIŠTĚNÍ PROJEKTANTA OHLEDNĚ STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BOZP

Zjištění projektanta ohledně stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska BOZP ve věci naplnění §15, odstavce 1 a) a b) Zákona č 309/2006 Sb. v platném znění a naplnění §14, odstavce 1 a) a b) Zákona č 309/2006 Sb. v platném znění.

1) Oprava bude delší nežli 30 pracovních dnů, ale současně se nepředpokládá pohyb více jak 20 pracovníků po dobu delší nežli jeden den.

2) Na stavbě se **předpokládá** pohyb pracovníků více jak jednoho zhotovitele.

3) Celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu (odhad doby trvání v místě VD 120 dní, Ø počet pracovníků 5 = 600 osobo dní). **Činnost bude ohlášena na OIP.**

Zjištěním projektanta, v projektovém stupni DSJ, se **PŘEDPOKLÁDÁ URČENÍ KOORDINÁTORA pro potřeby výstavby** dle Zákona č 309/2006 Sb. v platném znění.

Dle Nařízení vlády 591/2006, **bude zpracován plán BOZP**, jelikož se budou provádět práce: dle přílohy č. 5 nař. vl. č. 591/2006 Sb, body:

- bod 4. Práce nad vodou nebo v její blízkosti, kde hrozí nebezpečí utonutí
- bod 6. Práce v ochranných pásmech energetických vedení
- bod 11. Montáž a demontáž těžkých konstrukčních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Vodohospodářské řešení stavby se v rámci opravy nemění.