

VT LOMNÁ, KM 1,900, REKONSTRUKCE JEZU, Č. STAVBY 4054**PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY****SO 01 PEVNÝ JEZ****D.01_1 TECHNICKÁ ZPRÁVA****Obsah**

1.1	Identifikační údaje	3
1.2	Seznam stavebních objektů	3
1.3	Účel, funkční náplň a kapacitní údaje objektu	3
1.4	Projednané změny od dokumentace pro stavební povolení	3
1.5	Seznam použitých podkladů	3
2	Technické řešení	3
2.1	Výsledek průzkumu současného stavu stavby	3
2.2	Situování a vytyčení objektu	3
2.3	Technické parametry a objemy prací	4
2.4	Rozsah objektu, vazba na sousední SO	4
2.4.1	Věcné vazby na sousední SO	4
2.5	Konstrukční řešení a použité stavební materiály	4
2.6	Popis statického působení	4
2.7	Popis navrženého technického řešení	4
2.7.1	Architektonické, výtvarné a materiálové řešení	4
2.7.2	Jez	5
2.8	Zajištění stavební jámy a odvodnění	9
3	Zvláštní požadavky	10
3.1	Požadavky na jakost materiálů a provedení	10
3.2	Požadavky na dokumentaci zajišťovanou zhotovitelem stavby	10
3.3	Zvláštní požadavky na provádění prací	10
3.3.1	Kontroly zakrývaných konstrukcí	10
3.4	Požadavky na postup výstavby	10
4	Další požadavky	11
4.1	Požárně bezpečnostní řešení	11
4.2	Technika prostředí staveb	11
4.3	Požadavky na bezpečnost	11
4.4	Důsledky na životní prostředí	11
4.5	Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí, bezbariérové užívání stavby	11
4.6	Stavební fyzika, zásady hospodaření s energiemi	11
4.7	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	11
5	Výpis výrobků	12
5.1	Zámečnické výrobky	12
5.2	Betonové výrobky	14
5.3	Plastové výrobky	14
5.4	Ostatní výrobky	15
5.5	Kamenné výrobky	16

6	Souřadnice vytyčovacích bodů	16
6.1	Geodetické body stavby	16
6.2	Dočasný zábor	16
6.3	Trvalý zábor	18
6.4	Výkop – fáze 1	18
6.5	Výkop – fáze 2	19
6.6	Obtokový kanál, hráze	19
6.7	Jez, opevnění	19

Všeobecně

1.1 Identifikační údaje

Objednatel:

Název: Povodí Odry, státní podnik
Sídlo: Varenská 49, 70126 Ostrava
IČ: 708 90 021
Kontaktní osoba: Ing. Patrik Banot
725 879 819
patrik.banot@pod.cz

Projektant:

Název: Golik VH, s. r. o.
Sídlo: Babice nad Svitavou 162, 66401
IČ: 022 47 267
Kontaktní osoba: Ing. Pavel Golík
734 136 339
golik@golikvh.cz

Stavba:

Název: VT Lomná, km 1,900, rekonstrukce jezu, stavba č. 4054
Katastrální území: Jablunkov
Kraj: Moravskoslezský
Vodní tok: Lomná
Základní popis: Rekonstrukce stávajícího objektu, výšková stabilizace koryta a vzdutí hladiny pro účely odběru vody pro sanatorium, související činnosti.

1.2 Seznam stavebních objektů

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

SO 01 Pevný jez
SO 02.1 Odběrný objekt - vtok a jalový obtok
SO 02.2 Odběrný objekt - výtok do náhonu
SO 02.3 Odběrný objekt – vodovod (vnitřní rozvod vody v areálu Sanatoria Jablunkov)

1.3 Účel, funkční náplň a kapacitní údaje objektu

Kapacitní údaje z hlediska vyhlášky 405/2017 Sb. není možné stanovit, základní technické parametry viz kapitulu 2.3

1.4 Projednané změny od dokumentace pro stavební povolení

DPS je v souladu s DSP [16c] a se Stavebním povolením [102].

1.5 Seznam použitých podkladů

Viz Průvodní zprávu, kapitolu A.3.

2 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

2.1 Výsledek průzkumu současného stavu stavby

Viz zprávu B.

2.2 Situování a vytyčení objektu

Vytyčovací body jsou vykresleny v situacích a půdorysech SO, tabulky se souřadnicemi vytyčovacích

bodů jsou doloženy na konci této TZ.

Výškový systém Balt po vyrovnání, souřadný systém JTSK.

Přesnost vytyčení se bude řídit ČSN 73 0420-1, ČSN 73 0420-2 a s nimi souvisejícími ČSN.

2.3 Technické parametry a objemy prací

Technické parametry:

Délka přelivné hrany / převýšení přelivu nad dnem vývaru	15,0 / 3,9	m
Délka / zahloubení vývaru	8,0 / 1,4	m
Délka opevnění v nadjezí / v podjezí	8,0 / 8,0	m

Hlavní objemy prací:

Objem odstranění kamenného opevnění stávajícího skluzu	~ 1 230	m ³
Objem výkopu / výlomu stavební jámy	2 050 / 1 060	m ³
Objem ŽB konstrukce / kamenného obkladu nového jezu	490 / 26	m ³
Objem kamenného opevnění dna a svahů koryta	950	m ³

2.4 Rozsah objektu, vazba na sousední SO

Hlavní stavební činnosti v rámci objektu:

- ŽB konstrukce;
- Kamenné obklady a opevnění.

2.4.1 Věcné vazby na sousední SO

Koncová hrana LB opěrné zdi v nadjezí (blok 07) tvoří delimitaci s SO 02.1 - navazuje ŽB konstrukce vtoku do odběrného objektu.

Na betonovou troubu DN600 zabetonovanou v LB zdi bloku 03 bude navazovat potrubí jalového odpadu odběrného objektu SO 02.1.

LB opevnění nárazového oblouku v nadjezí bude cca 13 m nad přelivnou hranou podcházeno přeloženým vodovodem SO 02.3.

2.5 Konstruktivní řešení a použité stavební materiály

- ŽB konstrukce budou provedeny z betonu C30/37 XA3 XC4 XF3, bez provzdušnění, T150 dle ČSN 73 1322, hloubka průsaku max. 20 mm podle ČSN EN 12390-8, kritérium proti obrusu dle Bohma (20 brousících cyklů podle ČSN 73 1324 do 6% a současně podle ČSN EN 1338 do 8 000 mm³ / 5 000 mm²).
- Beton C20/25 S1 pro ukládání kamenů řádkového lícového obkladního zdiva a dlažby do betonu.
- Podkladní / výplňový beton, beton pro prolití kamenného opevnění C16/20.
- Kamenné konstrukce - řádkové kotvené lícové obkladní zdivo stěn jezu, obklad horních hran stěn, opevnění koryta.
- Kompozitní prvky – zábradlí.

2.6 Popis statického působení

Viz přílohu D.01.2.

2.7 Popis navrženého technického řešení

2.7.1 Architektonické, výtvarné a materiálové řešení

Konstruktivní řešení a úprava viditelných částí konstrukce vychází z dochovaných informací o

konstrukci původního jezu z počátku minulého století a umožní vhodné začlenění nového jezu do prostoru památkově chráněného parku sanatoria.

Je navrženo vybudování železobetonové konstrukce pevného jezu s kamenným obkladem přelivné hrany a kotveným řádkovým lícovým obkladním zdívem na viditelných částech betonových konstrukcí. Přelivná hrana a horní hrany zdí budou opatřeny kamenným obkladem.

Opevnění namáhaných částí koryta toku bude tvořeno kamennými prvky.

2.7.2 Jez

Kácení dřevin

Odstranění dřevin bylo provedeno v předstihu pracovníky Sanatoria. V rámci stavby budou pouze odstraněny pařezy dle Tabulka 1. Náhradní výsadba není navrhována.

Tabulka 1 - Seznam pařezů k likvidaci.

Specifikace geodeticky zaměřených dřevin včetně označení v situaci kácení ZPD - druhové zastoupení		průměr kmene (cm) 0,2 m nad zemí	výměra ZPD (m ²)	počet dřevin v ZPD/SK s prům. kmene 10-20 cm	počet dřevin v ZPD/SK s prům. kmene 21-30 cm (na řezu)	Parc.č.
katastrální území Jablunkov - levý břeh						
5	Korkovník japonský	35	-	-		2077
6	Jasan ztepilý	25	1	-		2077
7	Javor mléč	33	-	-		2077
8	Javor mléč	42	-	2		2077
9	Vrba bílá	57	-	-		2077
10	Javor mléč	35	-	-		2077
11	Javor mléč	51	-	1		2077
12	Javor mléč	53	-	-		2077
13	Javor mléč	31	-	-		2077
14	Vrba bílá	73	-	-		2077
ZPD 3	Bez černý, udatna, zelkova, ostružiník	-	65	-		2020 2040
ZPD 4	Javor mléč, bez černý	-	50	4		2075/1 2075/2 2020
katastrální území Jablunkov - pravý břeh						
1	Olše šedá	29	-	-		2077
2	Olše šedá	24	-	-		2077
	Olše lepkavá	20	-	-		2077
3	Olše šedá	20	-	-		2077
16	Olše šedá	27	-	-		2077
17	Vrba bílá	64	-	-		2077
18	Třešeň	37	-	-		2076/1
19	Vrba bílá	45	-	-		2076/1
20	Javor stříbrný	33	-	-		2076/1
21	Jedlovec kanadský	73	-	-		2041/1
22	Dub letní	36	-	-		2041/1
25	Borovice lesní	50	-	-		2077
30	Borovice lesní	80	-	-		2077
31	Borovice lesní	40	-	-		2077
ZPD 1	Vrba, olše, černý bez, třešeň, bříza	-	650	15	6	2076/1 2077

V ploše trvalého a dočasného záboru bude před zahájením stavebních prací provedena skrývka humózních vrstev a lesní hrabanky, materiály budou uloženy samostatně tak, aby bylo zamezeno jejich promísení. Po dokončení stavby bude na všech plochách skrývek, mimo nově vybudované konstrukce provedeno zpětné ohumusování a osetí a rozprostření lesní hrabanky. V případě přebytku nebo nedostatku humózních vrstev bude ohumusování provedeno v takové tl. aby bylo dosaženo vyrovnané bilance.

Odstranění stávajících konstrukcí

V rámci přípravných prací bude odstraněna kamenná konstrukce stávajícího pevného jezu (upraveného na balvanitý skluz), předpokládá se využití kamenného opevnění pro záhozy prolité betonem (rub přelivné zdi, sanace případných historických výmolů), pro opevnění koryta (spodní vrstvy opevnění) a pro opevnění přeložky vodovodu (SO 02.3). V průběhu stavby budou odstraněny zbytky původní ŽB konstrukce jezu z r. 1900, včetně zídky u paty PB svahu v podjezí. Rozsah bouraných konstrukcí bude upřesněn v průběhu realizace stavby, cílem je využití původní konstrukce přelivné zdi pro pažení stavební jámy. Pro případ, že by původní konstrukce přelivu nemohla sloužit jako dočasné pažení stavební jámy je v rozpočtu započtena rezerva svahovaného výkopu i na protiproudě orientované straně stavební jámy.

S ohledem na informace o hlubokých výmolech pod prahem původního vývaru, sanovaných v roce 1980 zbytky kamenných a betonových konstrukcí je v rámci přípravy základové spáry navrženo vytěžit původní výmoly, posoudit stav skalního podloží (prachovec) a sanovat výmol vytěženým kamenivem prolitým prostým betonem. Pro případné sanace je v rozpočtu uvažována rezerva 170 m³ výkopu a sanace kamenem z bouracích prací prolitým betonem. O pokračování výkopu pod projektovanou základovou spáru rozhodne TDI po provedení výkopu na úroveň ZS.

Pro eliminaci průsaků podjezím je v linii zdi přelivu a PB zavazovacího křídla (blok 08) navržen výlom do hloubky 1,3 m pod projektovanou ZS a jeho vyplnění prostým betonem. O realizaci rozhodne TDI podle stavu ZS.

Konstrukce nového jezu

Podkladní beton bude proveden v min. tl. 0,15 m, s přesahem 0,15 m přes obrys ŽB konstrukcí. Z důvodů očekávaných nadvýlomů je v rozpočtu předpokládáno provedení podkladního betonu v průměrné tl. 0,40 m.

Přelivná stěna, boční zdi, dno a práh vývaru a zavazovací křídla jsou navrženy jako monolitické ŽB konstrukce, tloušťka zdí je ve vyšších partiích snížena o tloušťku lícového obkladního zdiva (0,25 m). Práh vývaru je navržen ve sklonu 1:3 pro umožnění transportu splavenin při vyšších průtocích. Kóta přelivu je navržena analogicky se současným stavem 401,35 m n. m., tzn. 0,30 m nad upraveným dnem v nadjezí, respektive 0,75 m nad prahem vtoku odběrného objektu. Práh vývaru je navržen na kótě 398,85 m n. m. Kóta prahu vývaru byla navržena tak, aby bylo v korytě bezprostředně pod objektem zajištěno proudění v říčním režimu. Dno vývaru je navrženo na kótě 397,45 m n. m., tzn. 1,40 m zahloubené pod úroveň prahu. Délka přelivné hrany, respektive šířka prizmatického vývaru je navržena analogicky s délkou stávající přelivné hrany 15,0 m.

Na základ zdi za rubem přelivu bude před provedením zpětných zásypů uložen zához z kamene (případně betonu) z demolice stávajícího objektu. Zához bude prováděn po vrstvách max. 0,5 m, každá vrstva bude prolita betonem tak, aby byly vyplněny všechny mezery.

Dle požadavku ČRS bude na dně vývaru provedeno dřevěné deštění šířky 2,0 m podél obou stěn vývaru (úkryt pro ryby). Deštění bude provedeno z odkorněné dubové kulatiny průměru 100 - 150 mm s mezerami cca 50 mm. Vzájemné propojení a kotvení do dna vývaru bude provedeno nerezovým spojovacím materiálem.

LB zeď nad jezem směrem k odběrnému objektu bude provedena analogicky s ostatními konstrukcemi jako ŽB konstrukce s lícovým obkladním zdivem.

Pro zavázání konstrukce jezu do rostlého terénu a pro prodloužení průsakové dráhy jsou navržena na PB horní a dolní zavazovací křídla, na LB pouze dolní zavazovací křídlo. Křídla budou tvořena ŽB konstrukcí oddělenou od bočních zdí jezu těsněnými dilatačními sparami.

Zpětné zásypy budou provedeny materiálem z výkopu hutněným po vrstvách. V prostoru bloků 03 (za rubem LB zdi v části bloku směrem k bl. 07) a 08 (ukončení PB zavazovacího křídla) bude pro přerušení průsakové dráhy přednostně použita jemnozrnná, ideálně jílovitá zemina. Šířka těsnější figury bude alespoň 2 m.

Pro zavzdušnění prostoru pod přepadajícím vodním paprskem je navrženo zavzdušňovací potrubí DN200 (3/P) a (1/Z), nasávací otvory s ochrannou mřížkou budou umístěny v bočních zdech vývaru cca 0,4 m pod úrovní římsy zdi. Potrubí bude vedeno ve spádu min. 2%. 4 zavzdušňovací otvory budou rozmístěny symetricky 0,20 – 0,25 m pod úrovní přelivné hrany.

Ložná spára lícového obkladního zdiva bude provedena 0,15 m nad prahem vývaru tak, aby při průtocích do Q_{210d} nebyla zatápěna.

Na horní hraně zdi jezu bude osazeno ocelové zábradlí (4/Z).

Do ŽB konstrukce zdi budou přes kamennou římsu navrtána a na chemickou kotvu osazena nerezová kotevní oka záchranného systému (7/Z). Poloha bude upřesněna zástupcem HZS v průběhu realizace.

Tvarové řešení ŽB konstrukcí

Dilatační a pracovní spáry

Všechny **dilatační spáry** budou těsněné vnitřním spárovým dilatačním pásem (1/P) tvaru „D“ šířky 220 mm.

Všechny dilatační spáry budou ošetřeny dle tohoto postupu:

- XPS (4/O) tvořící dilatační vložku spáry bude odstraněn do hloubky odpovídající 1,5 násobku šířky spáry a rozměru těsnicího provazce (3/O) po vmáčknutí do spáry. Tzn. po odstranění XPS v potřebném rozsahu a vmáčknutí těsnicího provazce bude hloubka otevřené spáry odpovídat 1,5 násobku její šířky.
- Vnitřní stěny a bezprostřední okolí spáry budou očištěny a opatřeny adhezním nátěrem.
- Spára bude vyplněna trvale pružným tmelem šedé (2/O) barvy tak, aby tmel nepřesahoval přes povrch betonové konstrukce navazující na spáru.
- Analogicky budou ošetřeny dilatační spáry na povrchu kamenného obkladu i kamenné římsy, viz detail ve výkrese D.01_3.9.1.

Všechny **pracovní spáry** budou opatřeny těsnícím pásem (2/P) pro pracovní spáry šířky 150 mm.

Blok 01 - vývar LB

01/01 - deska dna, ozub slouží pro přenos části vztlačové síly do bloku 03. V prostoru vyvýšeného prahu vývaru deska nahrazena pasem - základem boční zdi vývaru. V prostoru výlomu ve sklonu 1:0,5 bude ve vzdálenosti 50 mm od povrchu výztuže (směrem ke skalnímu povrchu osazena karisíť 8 / 100 / 100. Zářez pro kamenné opevnění šikmé části prahu vývaru bude proveden pomocí negativního bednění.

01/02 - šikmá část prahu vývaru, první záběr boční zdi vývaru. V LB části prahu vývaru vynechána příprava pro případné budoucí doplnění kynetky - negativní bednění.

01/03 - druhý záběr zdi, po úroveň ložné spáry lícového obkladního zdiva.

01/04 - třetí záběr zdi, tl. 0,50 m.

Blok 02 - vývar PB

Tvarové řešení symetricky s blokem 01, bez přípravy pro kynetku v druhém záběru betonáže.

Blok 03 - přeliv LB

03/01 - deska dna, ozub směrem k bloku 01 slouží pro přenos části vztlačové síly do bloku 03. Na šikmé ploše ozubu před betonáží osadit separační fólii (1/O).

03/02 - první záběr zdi přelivu i boční zdi jezu. V LB zdi zabetonováno výpustné potrubí jalového obtoku odběru (1/B). Potrubí bude osazeno tak, aby bylo hrdlo bezprostředně za rubem zdi.

03/03 - druhý záběr zdi přelivu a boční zdi jezu. Osazení zavzdušňovacího potrubí (3/P), Dtto v záběrech 03/04 a 03/05.

03/04 - třetí záběr boční zdi jezu - po ložnou spáru obkladního lícového zdiva v nadjezí.

03/05 - poslední záběr betonáže boční zdi jezu.

Blok 04 - přeliv PB

Tvarové řešení symetricky s blokem 04, bez potrubí (1/B) v druhém záběru betonáže.

Blok 05 - křídlo LB spodní

05/01 - základ úhlové zdi.

05/02 - 05/04 - jednotlivé záběry betonáže zdi, pracovní spáry tvoří ložnou spáru obkladního lícového

zdiva.

Blok 06 - křídlo PB spodní

Tvarové řešení symetricky s blokem 05.

Blok 07 - opěrná zeď LB horní

Tvarové řešení analogicky s blokem 05, navázání na SO 02.1.

Blok 08 - křídlo PB horní

08/01 a 08/02 - první a druhý záběr betonáže zdi.

08/03 - zúžení zdi v ploše obkladního lícového zdiva.

Kamenné konstrukce, obklady, atd.

Přelivná plocha bude tvořena řezaným kamenným obkladem (2/Ka) ze žuly tl. 0,25 m, kotveným do ŽB konstrukce zdi přelivu. Pro omezení smáčení obkladního zdiva v podjezí při běžných průtocích budou 2 + 2 ks krajních kamenů atypicky upraveny a budou mít tl. 0,40 m. Kameny obkladu přelivné hrany budou kotveny pruty (2/Z) na chemické kotvy po osazení kamene a zatvrdnutí malty do návrtu skrz kámen. Kotevní pruty budou ukončeny 50 mm pod povrchem kamene, otvory budou zapraveny spárovací maltou.

Římsoy bočních zdí a zavazovacích křídel budou tvořeny řezaným kamenným obkladem (1/Ka) z pískovce tl. 0,25 m. Kameny říms zdí nebudou kotveny.

Viditelné plochy ŽB konstrukcí budou doplněny kotveným obkladním řádkovým lícovým zdivem tl. 0,25 m z pískovce. Kotvení bude provedeno ve sparách zdiva pomocí prutů (6/Z) vlepuvaných do návrtů na chemické kotvy. Kameny zdiva budou v linii dilatačních spar a pod římsou zdi upraveny tak, aby byla zajištěna požadovaná rovinnost a šířka DS, respektive spáry mezi kamenem a římsou. V rozpočtu je předpokládána úprava 25% všech ploch kamenů obkladního zdiva.

Práh vývaru (vodorovná a šikmá část) bude doplněn kotvenou kamennou dlažbou do betonu tl. 0,25 m ze žuly. Kameny dlažby budou kotveny pruty (6/Z) vlepuvanými do návrtů na chemické kotvy. V prostoru kynety u LB zdi budou použity atypické (delší) kotevní pruty tak, aby bylo zajištěno jejich vlepění do ŽB konstrukce. Kameny na kontaktu s ŽB konstrukcemi, v linii DS a v linii konce prahu vývaru budou kamenicky upraveny tak, aby byla zajištěna požadovaná šířka spáry, respektive rovinnost boku kamene v linii dilatační spáry. V rozpočtu je předpokládána kamenická úprava a 12% kamenů dlažby.

Kamenná schodiště budou provedena z lomového kamene na cementovou maltu s vyspárováním pod dolním zavazovacím křídlem PB i LB zdi. Základ bude tvořen blokem z podkladního betonu slabě vyztuženého košem z karisítě 8 / /100 / 100, podkladní beton schodiště tl. 0,20 m bude vyztužen obdobně.

Kamenné opevnění koryta

Opevnění svahů nad zdmi vývaru je navrženo kamennou dlažbou 0,30 m na sucho do podsypu z drceného kameniva 16/32 tl. 0,20 m.

Podsypná vrstva opevnění dna, pat a svahů koryta bude provedena z materiálu z výkopu stávajícího dna koryta (např. v LB v nadjezí). Během ukládání podsypu budou z vrchní vrstvy odstraněny kameny > 150 mm. Pro případ nedostatku vhodného materiálu je v rozpočtu předpokládána rezerva 50% celkového objemu podsypu z drceného kameniva 16/32. O použití této rezervy rozhodne TDI.

Opevnění dna v podjezí je v délce 8,00 m navrženo z kamenného záhozu s vyklínováním, proštěrkováním a urovnáním líce tl. 1,20 m, 200 - 500 kg na podsypu tl. 0,30 m. Pro opevnění paty svahu je v následujících 10 m navržena identická patka. V celé délce opevnění budou v patce do výšky 0,5 m nad dno koryta mezi jednotlivými kameny ponechány mezery 5 – 20 cm. Na opevnění dna, respektive paty svahu navazuje ve výškové úrovni 1,0 m nade dnem koryta opevnění kamenným záhozem 200 – 500 kg tl. 1,0 m s vyklínováním, proštěrkováním a urovnáním líce, ve spodní vrstvě budou využity přebytky materiálu po rozebrání stávajícího skluzu.

LB nárazový svah v oblouku nad odběrným objektem náhonu sanatoria bude opevněn cca po úroveň hladiny $Q_5 - Q_{20}$. V celé délce opevnění budou v patce do výšky 0,5 m nad dno koryta mezi jednotlivými kameny ponechány mezery 5 – 20 cm. Pata opevnění je v celé délce tvořena kamenným záhozem 200 - 500 kg tl. 1,0 m s urovnáním povrchu, vyklínováním a proštěrkováním na podsypu tl. 0,30 m. Nad odběrným objektem na délce 25 m bude svah opevněn kamennou rovnatinou 200 - 500 kg na podsypu tl. 0,30 m, sklon svahu bude plynule přecházet z 3:1 do 1:1 a dále do 2:1. Stávající

berma bude upravena a vyspádována ke korytu. V navazujícím úseku délky 52 m bude svah opevněn záhozem tl. 0,8 - 1,0 m analogicky s patou svahu. Poslední část opevnění délky cca 11 m bude navázána na stávající koryto.

Oplocení

Stávající oplocení na LB bude v délce 27 m zrušeno, vč ocelové brány. V rámci dokončovacích prací bude doplněno nové oplocení (5/Z) v dl. 6,0 m vč. ocelové uzamykatelné branky. Trasa oplocení bude upřesněna se zástupci sanatoria.

2.8 Zajištění stavební jámy a odvodnění

Objekt bude založen ve svahované stavební jámě v zeminách a horninách třídy těžitelnosti I a II ve smyslu ČSN 73 6133. Sklony svahů stavební jámy jsou navrženy 1:1 a 1:0,5, na rozhraní štěrků a jílovců / pískovců / prachovců je navržena 0,8 m široká stabilizační lavička. Lavička bude poproudě spádována ve sklonu 1 – 2%, povrch bude zpevněn betonem tl. cca 0,10 m spádovaným směrem od hrany ke svahu tak, aby byl umožněn gravitační odtok podzemní vody přitékající po povrchu omezeně propustného horninového podloží.

Hladina podzemní vody byla archivním IGP [03a] cca v linii přelivné hrany zastižena cca 2,5 m pod terénem PB, tzn. cca na kótě 401,50 m n. m.

Ve výkazu výměr je pro výkop zahrnuta rezerva 20% pro případné sesuvy svahů jámy. Pro výlom je v rozpočtu uvažována rezerva 10% z celkové kubatury výlomu.

V prostoru mezi LB stěnou vývaru a stávajícím odběrným objektem bude výkop zajištěn záporovým pažením (HEB 140, délka 7,0 m, rozteč 1,2 m, S235, dřevěné pažiny tl. 80 mm), s převázkami (2I260, S235) s pramencovými kotvami 2PKD, 8,0 / 4,0 m ve vzdálenostech 2,4 m. Celková délka záporové stěny bude 12,0 m.

Ochrana staveniště je navržena na průtok 15 m³/s. V době provádění stavby SO 01 bude voda převáděna provizorním obtokovým korytem zřízeným v pravém břehu. Nátok bude usměrněn zemní jámkou v nadjezí (výška 2,0 m, šířka v koruně 2,0 m, svahy 1:2) z materiálu z výkopu. Obtok - šířka ve dně 3,0 m, skony svahů cca 1:1, podélný sklon cca 3,7%, 2 x křížení 5 x DN600 ocel + 10 cm přesyp materiálem s výkopu. V úseku délky 2,0 m pod oběma přejezdy z oc. trub bude dno koryta a pata do výšky 0,8 m opevněna kamenným záhozem 80 / 200 kg z rozebraného stávajícího jezu. Zhotovitel navrhne a zajistí stabilitu výkopu za PB zdí vývaru a navazujícího výkopu obtokového koryta až do průtoku obtokem 15 m³/s (např. mikrozáporová stěna směrem do výkopu jezu).

Pro omezení průsaků vody do stavební jámy bude v celé délce obtoku (dno a svahy do výšky 2,0 m) a na návodním svahu obou jímek + 5,0 m před návodní patou uložena vodonepropustná fólie (4/P). V prostoru nátoky na každý úsek fólie bude okraj fólie uložen do zářezu hloubky 0,6 m a ukotven kamenivem. Fólie bude celoplošně podložena geotextilií 600 g/m², v prostoru zámků a v prostoru oc. trub bude geotextilie použita oboustranně.

Pro omezení zpětného vzduší vody do stavební jámy bude pod staveništěm zřízena druhá zemní jámka obdobných parametrů jako jámka v nadjezí, výška bude 1,0 m.

Pro dodatečnou realizaci bloků 06 a 08 bude před zrušením obtokového koryta provedeny podélné jámky zamezující nátoky do stavební jámy. Následně bude odstraněna horní a dolní jámka a zasypano obtokové koryto.

Pro čerpání vody ze stavební jámy budou zřízeny čerpací jámky.

Po dobu převádění vody obtokem zajistí zhotovitel provizorní nátok vody do odběrného objektu potrubím DN400 délky cca 80 m. Vtok do potrubí bude zajištěn proti vniknutí pláví a říčních sedimentů, zhotovitel zajistí funkčnost potrubí a čištění vtokové části po celou dobu realizace stavby. Ve vtokovém objektu bude demontována norná stěna na nátoky do vsakovací laguny, provizorní potrubí bude napojeno a utěsněno do stávajícího vtoku (cca DN300). Po dokončení stavby bude norná stěna a související zařízení uvedena do původního stavu a protokolárně předána zástupci sanatoria. Maximální přípustná délka přerušení dodávky vody pro sanatorium je 72 hodin, toto přerušení nahlásí zhotovitel v předstihu dvou pracovních dní vodohospodáři sanatoria. Minimální interval mezi dvěma přerušeními dodávky vody pro sanatorium je 14 dní. Součástí provizorního nátoky bude i napojení v místě nátoky z odběrného objektu a zajištění funkčnosti po celou dobu realizace stavby.

Pro realizaci opevnění LB svahu v nadjezí v úseku nad jámkou a na půdoryse jámky bude z materiálu z výkopu provedena dočasná jámka šířky 3,5 m se sklony svahů 1:2 do výšky cca 0,7 m nad dno

koryta.

Buňky zařízení staveniště budou osazeny na ŽB panely tak, aby jejich podlaha byla nad úrovní hladiny Q₂₀ - viz situaci C.2. Stavební mechanizace bude mimo pracovní dobu odstavena mimo rozliv Q₂₀.

3 ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY

3.1 Požadavky na jakost materiálů a provedení

Viz H - Technické podmínky.

3.2 Požadavky na dokumentaci zajišťovanou zhotovitelem stavby

Zhotovitel před zahájením prací připraví realizační a dílenskou dokumentaci, zajistí její projednání a odsouhlasení s investorem, dokumentace bude obsahovat zejména:

- technologický postup pro provádění:
 - bouracích prací,
 - zemních a výlomových prací,
 - betonových konstrukcí,
 - konstrukcí z kamene (římasy, obklady, dlažby, schodiště, záhozy, atd.),
- detailní dokumentace:
 - kamenorezu obkladu přelivné plochy a říms zdí;
 - záporové stěny a kotvení,
 - ocelového zábradlí vč. kotvení,
 - pažení / zajištění stability a vodonepropustnosti výkopu v prostoru bloku 06 a jeho kolize s obtokovým korytem,
- montážní, konstrukční a dílenské výkresy,
- výkresy bednění,
- výkresy pomocných konstrukcí,
- výkresy pažení a kotvení,
- detaily zavzdušňovacího potrubí, napojení (1/Z) a (3/P), krycí mřížka, atd.,
- detaily zatěsnění pomocných pracovních otvorů v ŽB konstrukci,
- návrh deštění,
- laboratorní rozbor kamene stávajícího balvanitého skluzy dle ČSN EN 13 383 - 2. Bude odebráno 5 vzorků, zkoušky budou provedeny k vyhodnocení stávajícího kameniva ve smyslu požadavků TP na vlastnosti kameniva pro vodohospodářské stavby.

Součástí realizační a dílenské dokumentace budou pro výše uvedené a všechny další potřebné výkresy potřebné výpočty, posouzení, atd.

3.3 Zvláštní požadavky na provádění prací

3.3.1 Kontroly zakrývaných konstrukcí

Činnosti navazující na provedení dále popsaných konstrukcí nebudou zahájeny bez souhlasu TDI:

- provizorní převedení vody v průběhu výstavby;
- odstranění stávajícího objektu po konstrukci původního jezu;
- dokončení výkopu po základovou spáru vývaru (rozhodnutí o vyhloubení hlubšího základu pod zdí přelivu);
- položení podkladního betonu;
- uložení armatury a provedení bednění jednotlivých záběrů betonáže;
- dokončení betonáže, resp. příprava pro provedení kamenné přizdívky.

3.4 Požadavky na postup výstavby

Stavba bude prováděna v korytě vodního toku, postup provádění stavebních prací bude respektovat povodňový a havarijný plán.

Bourací práce budou prováděny tak, aby nedošlo k poškození zachovávaných částí odběrného

objektu a aby bylo možné využít případné zbytky betonové konstrukce původního jezu k pažení stavební jámy.

Kameny tvořící stávající balvanitý skluz budou v průběhu bouracích prací tříděny tak, aby bylo možné jejich opětovné využití do nových konstrukcí.

4 DALŠÍ POŽADAVKY

4.1 Požárně bezpečnostní řešení

Vzhledem k charakteru SO není řešeno.

Jedná se o stavbu bez požárního rizika, podrobněji viz podklad [24].

4.2 Technika prostředí staveb

Vzhledem k charakteru SO není řešeno.

4.3 Požadavky na bezpečnost

Řeší plán BOZP, zajišťuje investor.

4.4 Důsledky na životní prostředí

Viz souhrnnou technickou zprávu B.

4.5 Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí, bezbariérové užívání stavby

Bezpečnost práce při provozu bude upravena provozním řádem vycházejícím z příslušných právních předpisů, zejména 262/2006 Sb., 309/2006 Sb., 591/2006 Sb. a 216/2011 Sb.

Vzhledem k charakteru navrhované stavby, která nespadá podle § 2 vyhlášky 398/2009 Sb. do skupiny objektů vymezených v rozsahu platnosti, se problematika bezbariérového užívání stavby neřeší.

4.6 Stavební fyzika, zásady hospodaření s energiemi

Vzhledem k charakteru SO není řešeno.

4.7 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Viz souhrnnou technickou zprávu B.

5 VÝPIS VÝROBKŮ

5.1 Zámečnické výrobky

Označení	Popis	Množství	Umístění	Příloha
1/Z	<p>Výustní část zavzdušňovacího potrubí - nerez potrubí 219,1x6,4, délka odpovídá tl. kotveného řádkového lícového obkladního zdiva 250 mm + 100 mm napojení na KG potrubí (v ŽB). Celková délka 350 mm / 1ks výusti. (1/Z) nasadit před betonáží, otvor v bednění.</p> <p>Na vstupní části (boční stěna vývaru) bude osazena do kamene nerezová mřížka rozměrů 300 x 300 mm, velikost oka 10 x 10 až 20 x 20 mm, včetně kotvení do kamene.</p> <p>Detail napojení v ŽB, tvar a oka mřížky, kotvení budou navrženy zhotovitelem a předloženy TDI k odsouhlasení.</p> <p>Počet výustního potrubí Počet mřížek</p>	<p>6 ks 2 ks</p>	<p>Blok 3 Blok 4</p>	<p>D.01_3.6.3 D.01_3.6.4</p>
2/Z	<p>Ocelový trn pro kotvení kamenné přelivné hrany: Délka 350 mm, v ŽB konstrukci 150 mm, v kamenné římse 180 mm. Průměr 25 mm.</p> <p>Ø návrhu dle použitého typu chemické kotvy.</p> <p>Blok 03 Blok 04 Suma</p>	<p>32 ks <u>32 ks</u> 64 ks</p>	<p>Přelivná hrana</p>	<p>D.01_3.9.1</p>
3/Z	<p>Zemnicí pásek FeZn 4 x 30 mm, včetně kotvení a napojení, kotevní desky plech 10-100/100mm s kotevní výztuží (pracnami) do betonu.</p> <p>Osadit při betonáži i do podkladního betonu.</p> <p>Ke kotevní desce bude před metalizací přivařen na rubu i lici prvek k mechanickému napojení zemnicího pásku (rub) a zemnicího drátu (líc).</p> <p>V každém bloku po dvou kotevních deskách.</p>	<p>48,8 m 48,8 m 38,5 m 38,5 m 21,3 m 24,0 m 15,1 m <u>26,2 m</u> 261,2 m</p>	<p>Blok 01 Blok 02 Blok 03 Blok 04 Blok 05 Blok 06 Blok 07 Blok 08</p>	<p>D.01_3.6.1 D.01_3.6.2 D.01_3.6.3 D.01_3.6.4 D.01_3.6.5 D.01_3.6.6 D.01_3.6.7 D.01_3.6.8</p>
4/Z	<p>Ocelové zábradlí na kamenné římse z trubek oceli třídy S235.</p> <p>Dodávka včetně kotvení (4 ks šroubů M12, dl. cca 400 mm s podložkou / patní deskou).</p> <p>Kotvy budou navrženy zhotovitelem a předloženy TDI k odsouhlasení.</p>	<p>44,7 m 679 kg</p>	<p>Kamenná římsa</p>	<p>D.01_3.3.1 D.01_3.8</p>

Označení	Popis	Množství	Umístění	Příloha
5/Z	<p>Uzamykatelná ocelová branka šířky 2 m z trubek 38/1,5.</p> <p>Sloupky oplocení (2000/38/1,5) vč. prefa. patek z prostého betonu 0,50 x 0,30 x 0,30 m.</p> <p>Poplastované pletivo barvy stávajícího pletiva, 1 x zlom trasy.</p> <p>Výška oplocení a branky dle stávajícího pletiva, předpoklad v rozpočtu jsou 2 m.</p> <p>Výška plotu a branky budou navrženy zhotovitelem a předloženy TDI k odsouhlasení.</p> <p>Zámek bude odpovídat univerzálnímu klíči správy sanatoria - Ing. Muller.</p> <p>Branka</p> <p>Délka plotů</p>	<p>1 ks</p> <p>6 m</p>	LB břeh	D.01_3.3.1
6/Z	<p>Ocelový trn pro kotvení řádkového lícového obkladního zdiva a dlažby do betonu na prahu vývaru: Délka 450 mm, Ø14 mm, v ŽB konstrukci 300 mm, v lícovém obkladním zdivu 150 mm. 10ks dlouhých prutů dl. 750mm v bloku 01 (prostor kynetky)</p> <p>Ø návrtu dle použitého typu chemické kotvy.</p> <p>Blok 01 29,9 m²+39,8m²,</p> <p>blok 02 29,9 m²+39,8m²,</p> <p>blok 03 11,2 m²,</p> <p>blok 04 8,6 m²,</p> <p>blok 05 6,7 m²,</p> <p>blok 06 8,9 m²,</p> <p>blok 07 3,0 m²,</p> <p>blok 08 2,9 m².</p>	<p>5ks / m²</p> <p>350 ks</p> <p>350 ks</p> <p>56 ks</p> <p>43 ks</p> <p>34 ks</p> <p>45 ks</p> <p>15 ks</p> <p><u>15 ks</u></p> <p>508 ks</p>	<p>Blok 01</p> <p>Blok 02</p> <p>Blok 03</p> <p>Blok 04</p> <p>Blok 05</p> <p>Blok 06</p> <p>Blok 07</p> <p>Blok 08</p>	<p>D.01_3.6.1</p> <p>D.01_3.6.2</p> <p>D.01_3.6.3</p> <p>D.01_3.6.4</p> <p>D.01_3.6.5</p> <p>D.01_3.6.6</p> <p>D.01_3.6.7</p> <p>D.01_3.6.8</p>
7/Z	<p>Nerezové kotevní oko záchranného systému, vnitřní průměr oka min 40 mm.</p> <p>Vlepit do návrtu přes kamenný obklad do ŽB konstrukce na chemickou kotvu. Požadovaná únosnost 30 kN.</p>	<p>4 ks</p>	<p>Blok 01</p> <p>Blok 02</p> <p>Blok 03</p> <p>Blok 04</p>	-

Výrobky 4/Z a 5/Z budou opatřeny metalizací žárovým zinkováním a nátěrovým systémem dle TP.

Odstín vrchního nátěru: RAL 6009 matný.

Požadavky na nerezové konstrukce viz TP.

5.2 Betonové výrobky

Označení	Popis	Množství	Umístění	Příloha
1/B	Trouba betonová (ne ŽB) hrdlová DN600, tl. stěny min. 105 mm. Potrubí bude směrem do vývaru seříznuto z výroby pod prostorovým úhlem. Prostorový úhel se ověří na stavbě.	1 ks	Blok 03	D.01_3.6.3

5.3 Plastové výrobky

Označení	Popis	Množství	Umístění	Příloha
1/P	Spárový pás PVC pro těsnění dilatačních spar v betonových konstrukcích (vnitřní, obě strany zabetonovány) následujících parametrů: Typ „D“ <ul style="list-style-type: none"> • rozsah dilatace: 10 mm, • chemická báze: plastovaný polyvinylchlorid (PVC-p), • provozní teplota -20°C až +50°C, • pevnost v tahu: $\geq 10 \text{ N/mm}^2$, • pevnost v roztržení: $\geq 12 \text{ N/mm}^2$, • tvrdost Shore A: 80 ± 5, • průtažnost: $\geq 200 \%$, • chemická odolnost – trvalé zatížení: voda, běžné odpadní vody posypové soli při teplotě do + 23°C, • chemická odolnost – dočasné zatížení: zředěné roztoky anorganických zásad a minerálních kyselin, minerální oleje, roztoky rozpuštěných kyselin, • šíře pásu min. 22 cm, • nominální tloušťka 4,0 mm, • zatížení - výška vodního sloupce 10 m. 	31,3 m 19,3 m 15,8 m 6,1 m <u>2,8 m</u> 75,3 m	Blok 01 Blok 02 Blok 03 Blok 04 Blok 07	D.01_3.6.1 D.01_3.6.2 D.01_3.6.3 D.01_3.6.4 D.01_3.6.7
2/P	Spárový pás PVC pro těsnění pracovních spar v betonových konstrukcích (vnitřní, obě strany zabetonovány) následujících parametrů: <ul style="list-style-type: none"> • chemická báze: plastovaný polyvinylchlorid (PVC-p), • provozní teplota -20°C až +50°C, • pevnost v tahu: $\geq 10 \text{ N/mm}^2$, • pevnost v roztržení: $\geq 12 \text{ N/mm}^2$, • tvrdost Shore A: 80 ± 5, • průtažnost: $\geq 200 \%$, • chemická odolnost – trvalé zatížení: voda, běžné odpadní vody posypové soli při teplotě do + 23°C, • chemická odolnost – dočasné zatížení: zředěné roztoky anorganických zásad a minerálních kyselin, minerální oleje, roztoky rozpuštěných kyselin, • šíře pásu min. 15 cm, • nominální tloušťka 3,5 mm, • zatížení - výška vodního sloupce 10 m. 	33,3 m 33,3 m 39,2 m 27,4 m 15,0 m 18,0 m 5,8 m <u>13,0 m</u> 185,0 m	Blok 01 Blok 02 Blok 03 Blok 04 Blok 05 Blok 06 Blok 07 Blok 08	D.01_3.6.1 D.01_3.6.2 D.01_3.6.3 D.01_3.6.4 D.01_3.6.5 D.01_3.6.6 D.01_3.6.7 D.01_3.6.8
3/P	Zavzdušňovací potrubí umístěné v železobetonu – PVC KG DN 200. Přímá Koleno 87° Odbočka 87°	19 m 6 ks 2 ks	Blok 03 Blok 04	D.01_3.3.1 D.01_3.6.3 D.01_3.6.4
4/P	Provizorní těsnicí fólie. Materiál: PES oboustranně povrstvený PVC, 650 g/m ² , mrazuvzdorný do -30°C. Spoje fólie budou provedeny překryvem „po vodě“ s přesahem min 1,0 m.	1 019 m ²	Obtokové koryto	D.01_3.1

5.4 Ostatní výrobky

Označení	Popis	Množství	Umístění	Příloha
1/O	Separační fólie PE min 300 g / m ² .	9,2 m ²	Ozub mezi deskou dna a d. přelivu	D.01_3.6.1 až D.01_3.6.4
2/O	<p>Těsnicí tmel pro dilatační spáry - trvale elastická 1komponentní těsnicí hmota následujících parametrů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1-komponentní polyuretan, vytvrzující vzdušnou vlhkostí, • pro použití v exteriéru, • doba vytvoření povrchové kůže: ~60 minut (při +23 °C / 50 % r.v.), • rychlost vytvrzení: ~3,5 mm za 24 hodin (při +23 °C / 50 % r.v.) • rozměry spáry min. šířka = 10 mm, max. šířka = 35 mm, • stékavost: 0 mm, velmi dobrá (DIN EN ISO 7390), • provozní teplota: -40 °C až +80 °C • roztržení: ~ 8 N/mm² (při +23 °C / 50 % r.v.), • tvrdost „Shore A“: ~ 38 po 28 dnech (při +23 °C / 50 % r.v.), • modul pružnosti: ~ 0,6 N/mm² po 28 dnech (při +23 °C / 50 % r.v.), • protažení při přetržení: ~ 700 % po 28 dnech (při +23 °C / 50% r.v.), dopružení: > 80 % po 28 dnech (+23 °C / 50% r.v.). 	57,1 m 24,9 m 24,8 m 15,7 m <u>10,2 m</u> 132,7 m	Blok 01 Blok 02 Blok 03 Blok 04 Blok 07	D.01_3.6.1 D.01_3.6.2 D.01_3.6.3 D.01_3.6.4 D.01_3.6.7
3/O	Spárový profil průměru 25 mm, materiál mirelon	57,1 m 24,9 m 24,8 m 15,7 m <u>10,2 m</u> 132,7 m	Blok 01 Blok 02 Blok 03 Blok 04 Blok 07	D.01_3.6.1 D.01_3.6.2 D.01_3.6.3 D.01_3.6.4 D.01_3.6.7
4/O	XPS 20mm, výplň dilatačních spar	33,3 m ² 20,2 m ² 11,0 m ² 4,9 m ² <u>3,3 m²</u> 72,7 m ²	Blok 01 Blok 02 Blok 03 Blok 04 Blok 07	D.01_3.6.1 D.01_3.6.2 D.01_3.6.3 D.01_3.6.4 D.01_3.6.7

5.5 Kamenné výrobky

Označení	Popis	Množství	Umístění	Příloha
1/Ka	Kamenná řezaná římsa PB a LB zdi a zavazovacích křídel - pískovec. Šířka spáry 20 mm. Kámen obdélníkového a lichoběžníkového průřezu.	10,9 m	Blok 01	D.01_3.4.2
		5,8 m	Blok 02	D.01_3.4.1
		10,9 m	Blok 03	D.01_3.4.2
		3,1 m	Blok 04	D.01_3.4.1
		5,1 m	Blok 05	D.01_3.5.2
		6,2 m	Blok 06	D.01_3.5.1
		3,0 m	Blok 07	D.01_3.3.1
		<u>2,9 m</u>	Blok 08	D.01_3.5.3
		47,9 m		D.01_3.9.2
2/Ka	Kotvená kamenná římsa přelivné hrany - žula. 2 + 2 krajní ks - atypický tvar a rozměr. Šířka spáry 20 mm. Kámen obdélníkového a lichoběžníkového průřezu s půlkulatou hranou.	15 m	Přelivná hrana	D.01_3.3.1 D.01_3.9.1

6 SOUŘADNICE VYTYČOVACÍCH BODŮ

6.1 Geodetické body stavby

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X	SOUŘADNICE Z	POPIS
5000	439569.75	1133836.30	404.96	Nastřelovací hřeb
5001	439537.63	1133856.18	402.59	Nastřelovací hřeb
5002	439439.39	1133869.09	401.32	Nastřelovací hřeb

Vytyčovací body se nacházejí v příloze C.2

6.2 Dočasný zábor

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
1	439526.448	1133899.037
2	439536.120	1133891.020
3	439548.260	1133877.460
4	439557.966	1133874.105
5	439558.919	1133873.776
6	439566.492	1133877.648
7	439569.849	1133875.473
8	439557.193	1133855.937
9	439564.560	1133855.802
10	439578.289	1133859.606
11	439590.117	1133868.427
12	439598.730	1133878.649
13	439606.787	1133893.450
14	439611.078	1133898.883

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
67	439417.394	1133932.760
68	439431.267	1133884.344
69	439453.878	1133857.288
70	439506.586	1133852.188
71	439520.359	1133851.871
72	439521.263	1133837.635
73	439530.583	1133837.546
74	439545.325	1133847.349
75	439550.997	1133847.460
76	439554.944	1133847.028
77	439559.594	1133844.471
78	439574.092	1133845.986
79	439582.094	1133849.195
80	439582.418	1133852.539

15	439612.029	1133898.403
16	439614.302	1133909.980
17	439617.121	1133922.564
18	439592.043	1133930.271
19	439590.629	1133938.342
20	439586.619	1133944.631
21	439569.862	1133947.309
22	439555.615	1133947.373
23	439539.476	1133950.730
24	439519.834	1133960.291
25	439503.919	1133965.611
26	439484.547	1133970.395
27	439447.071	1133988.280
28	439434.775	1133994.148
29	439407.531	1134003.460
30	439387.025	1134007.372
31	439369.085	1134007.222
32	439339.414	1134004.726
33	439305.568	1134000.962
34	439287.548	1134000.343
35	439278.570	1134001.874
36	439274.463	1134003.474
37	439272.397	1133999.986
38	439277.497	1133998.000
39	439287.278	1133996.331
40	439305.858	1133996.969
41	439339.802	1134000.745
42	439369.270	1134003.223
43	439386.663	1134003.369
44	439406.504	1133999.584
45	439433.261	1133990.438
46	439445.348	1133984.670
47	439483.192	1133966.610
48	439502.804	1133961.766
49	439518.318	1133956.580
50	439524.077	1133953.777
51	439528.335	1133940.014
52	439524.083	1133912.398
53	439515.812	1133901.628
54	439509.806	1133903.156
55	439506.804	1133903.976
56	439499.485	1133906.651
57	439494.879	1133907.391
58	439493.063	1133907.462
59	439487.000	1133911.988

81	439591.395	1133858.450
82	439596.253	1133861.843
83	439598.564	1133864.953
84	439595.721	1133862.458
85	439586.399	1133855.647
86	439579.660	1133851.622
87	439579.434	1133849.729
88	439568.959	1133847.652
89	439563.317	1133846.832
90	439559.584	1133846.942
91	439543.237	1133848.963
92	439537.904	1133845.417
93	439535.125	1133850.679
94	439531.400	1133849.349
95	439524.831	1133850.730
96	439526.929	1133857.942
97	439517.973	1133865.209
98	439516.235	1133862.892
99	439515.435	1133863.492
100	439517.196	1133865.840
101	439504.120	1133876.450
102	439498.008	1133880.444
103	439501.323	1133886.284
104	439508.585	1133895.401
105	439524.481	1133903.403
106	439526.310	1133899.681
107	439538.212	1133891.555
108	439543.137	1133890.815
109	439549.040	1133893.786
110	439551.188	1133898.498
111	439548.848	1133909.349
112	439535.057	1133912.767
113	439558.482	1133914.992
114	439557.255	1133913.024
115	439558.032	1133901.510
116	439558.598	1133894.614
117	439565.081	1133890.287
118	439566.784	1133887.326
119	439573.199	1133875.380
120	439586.496	1133899.478
121	439566.805	1133910.617
122	439613.559	1133897.219
123	439610.597	1133886.636
124	439605.396	1133875.458
125	439603.629	1133871.770

60	439484.803	1133913.131
61	439480.984	1133915.119
62	439470.921	1133921.531
63	439459.744	1133927.616
64	439449.688	1133933.900
65	439445.615	1133935.004
66	439438.735	1133925.863

126	439606.032	1133870.903
127	439609.982	1133877.036
128	439611.295	1133880.747
129	439613.207	1133887.133
130	439616.050	1133891.196
131	439615.306	1133895.206

Vytyčovací body se nacházejí v příloze C.2.

6.3 Trvalý zábor

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
T/01=D/01	439526.448	1133899.037
T/02=D/02	439536.120	1133891.020
T/03=D/03	439548.260	1133877.460
T/04=D/04	439557.966	1133874.105
T/05=D/05	439558.919	1133873.776
T/06=D/06	439566.492	1133877.648
T/07=D/07	439569.849	1133875.473
T/08=D/08	439557.193	1133855.937
T/09=D/09	439564.560	1133855.802
T/10=D/10	439578.289	1133859.606
T/11=D/11	439590.117	1133868.427
T/12=D/12	439598.730	1133878.649
T/13=D/13	439606.787	1133893.450
T/14=D/14	439611.078	1133898.883
T/15=D/15	439612.029	1133898.403
T/16	439612.921	1133897.954
T/17	439613.559	1133897.219
T/18	439610.597	1133886.636
T/19	439605.396	1133875.458
T/20	439603.629	1133871.770
T/21=D/83	439598.564	1133864.953

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
T/22=D/84	439595.721	1133862.458
T/23=D/85	439586.399	1133855.647
T/24=D/86	439579.660	1133851.622
T/25=D/87	439579.434	1133849.729
T/26=D/88	439568.959	1133847.652
T/27=D/89	439563.317	1133846.832
T/28=D/90	439559.584	1133846.942
T/29=D/91	439543.237	1133848.963
T/30=D/92	439537.904	1133845.417
T/31=D/93	439535.125	1133850.679
T/32=D/94	439531.400	1133849.349
T/33=D/95	439524.831	1133850.730
T/34=D/96	439526.929	1133857.942
T/35=D/97	439517.973	1133865.209
T/36=D/98	439516.235	1133862.892
T/37=D/99	439515.435	1133863.492
T/38=D/100	439517.196	1133865.840
T/39=D/101	439504.120	1133876.450
T/40=D/102	439498.008	1133880.444
T/41=D/103	439501.323	1133886.284
T/42=D/104	439508.585	1133895.401

Vytyčovací body se nacházejí v příloze C.2.

6.4 Výkop – fáze 1

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
01/01	439526.282	1133854.132
01/02	439524.797	1133858.995
01/03	439524.108	1133857.925
01/04	439522.179	1133856.652
01/05	439513.416	1133863.122
01/06	439514.386	1133865.147
01/07	439517.136	1133868.793

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
01/12	439530.196	1133890.662
01/13	439542.745	1133881.691
01/14	439554.008	1133873.455
01/15	439551.278	1133869.656
01/16	439547.881	1133869.160
01/17	439540.744	1133859.051
01/18	439541.500	1133856.184

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
01/08	439520.700	1133871.972
01/09	439524.472	1133876.700
01/10	439528.154	1133882.405
01/11	439528.529	1133888.053

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
01/19	439544.027	1133855.292
01/20	439544.667	1133854.166
01/21	439541.756	1133852.224

Vytyčovací body se nacházejí v příloze D.01_3.2.

6.5 Výkop – fáze 2

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
01/30	439531.489	1133889.738
01/31	439534.515	1133893.815
01/32	439544.219	1133886.960

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
01/33	439545.051	1133888.126
01/34	439556.217	1133879.972
01/35	439552.302	1133874.703

Vytyčovací body se nacházejí v příloze D.01_3.2.

6.6 Obtokový kanál, hráze

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
01/50	439506.890	1133879.532
01/51	439516.264	1133892.323
01/52	439569.220	1133874.366
01/53	439588.621	1133872.645
01/54	439604.747	1133874.888

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
01/55	439589.504	1133878.665
01/56	439567.325	1133881.612
01/57	439565.965	1133881.792
01/58	439564.642	1133882.157
01/59	439503.686	1133898.965

Vytyčovací body se nacházejí v příloze D.01_3.1.

6.7 Jez, opevnění

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
01/40	439527.295	1133874.737
01/41	439539.087	1133866.095
01/42	439542.530	1133855.464
01/43	439560.772	1133849.324
01/44	439578.053	1133856.446

OZNAČENÍ BODU	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X
01/45	439583.028	1133858.497
01/46	439587.158	1133861.947
01/47	439601.076	1133873.577
01/48	439608.435	1133890.154

Vytyčovací body se nacházejí v příloze D.01_3.1.

V České Čermné a v Babicích nad Svitavou

Listopad 2019

Ing. Jiří Čejp

Ing. Pavel Golík

golik@golikvh.cz