

Akce : VN KLÁŠOV - OPRAVA BEZPEČNOSTNÍHO PŘELIVU
Investor : POVODÍ MORAVY, s.p.,
Stupeň : DSP + DPS

VN KLÁŠOV - OPRAVA BEZPEČNOSTNÍHO PŘELIVU

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Číslo přílohy: **B.**

Akce : VN KLÁŠOV - OPRAVA BEZPEČNOSTNÍHO PŘELIVU
Investor : POVODÍ MORAVY, s.p.,
Stupeň : DSP + DPS

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

- B.1 Popis území stavby
- B.2 Celkový popis stavby
- B.3 Připojení na technickou infrastrukturu
- B.4 Dopravní řešení
- B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav
- B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana
- B.7 Ochrana obyvatelstva
- B.8 Zásady organizace výstavby

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Jedná se o stávající bezpečnostní přeliv rybníku VN Klášov. Okolní pozemky jsou vodní plochy, zastavěné plochy, trvale travní porosty, lesní pozemky a orné půdy.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Dle provedeného rozboru sedimentů je zřejmé, že splňují požadované parametry pro uložení na pozemky ZPF. Stavba je vhodná k realizaci na předmětném území.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Při stavbě nedojde ke styku s kulturními památkami.

Budou dotčena ochranná pásma lesa na p.č.: 3730/7, 3730/8, 3730/9, 3730/10, 3732/10, 3732/13, 3753, 3755/1, 3755/3, 3755/5, 3755/7, 3757/1, 3757/3, 3757/4, 3757/5, 3760/3, 4070/1.

Ostatní bez potřeby.

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

Stavba slouží k bezpečnému převedení vody, neleží v poddolovaném území.

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

Stavba nemá negativní vliv na okolní stavby a pozemky, nemění odtokové poměry v území. Právě naopak, chrání níže položené území před záplavami.

f) Požadavky asanace, demolice, kácení dřevin

Při výstavbě dojde k odstranění 1 vrby průměru 110 cm i s pařezem a k seříznutí 3 ks vrb průměru 95 cm s ponecháním pařezu a odstraní se křoviny zasahující do bezp. přelivu. Dále dojde k vybourání stávající přelivné hrany a betonové stříšky na zpevněném břehu.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Vynětí ze ZPF	- trvalé	0
	- dočasné	0
Vynětí z lesních pozemků	- trvalé	0
	- dočasné	0

h) Územně technické podmínky

Příjezd k nádrži je sjezdem ze stávající komunikace na pozemku p.č. 6318 v k.ú. Žarošice a po cestě na pozemcích viz. Průvodní zpráva, bod A.3.j), dále po stávajících zaužívaných lesních a polních cestách. Speciální napojení nebude prováděno.

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

Zpracování DSP 04/2016

Vydání stavebního povolení 06/2016

Provedení stavby 08 - 11/2016

Výše uvedené údaje jsou pouze orientační a závisí mnoha faktorech, kromě jiného na finančních možnostech investora.

Podmiňující, vyvolané a související investice nejsou.

B.2 Celkový popis stavby**B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Účelem stavby je opravit bezpečnostního přeliv a odbahnit odtokové koryto z přelivu a nádrže. Stavbou se zajistí kvalitní funkčnost a bezpečnost vodní nádrže.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Jedná se o opravu stávajícího bezpečnostního přelivu a odbahnění odtokových koryt.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Bez obsazení.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba není určena pro širší užívání veřejností.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Pracovníci, musí být vybaveni ochrannými pomůckami a prostředky a dodržovat bezpečnostní předpisy. Při realizaci stavebních prací je třeba dodržovat vyhlášku č. 601 /2006 Sb..

Veškeré práce je třeba provádět pečlivě a při dodržení všech příslušných platných předpisů a norem, především o bezpečnosti práce a ochraně zdraví ve stavebnictví a lesním hospodářství, podle skupiny norem Pracovní a osobní ochrana v rozsahu jejich využitelnosti a zejména podle ČSN 83 2003 Pracovní ochrana, Pracovní procesy, Obecné bezpečnostní požadavky, a za podmínek stanovených v povolení stavby a ve vyjádření doložených k povolení stavby, aby nedošlo k ohrožení a újme pracovníků ani jiných osob. Stavba bude provozována dle standardů provozovatele.

B.2.6 Základní charakteristika objektů**B.2.6.1 Stavebně konstrukční řešení****Stávající stav:**

Předmětný bezpečnostní přeliv převádí velké vody z VN Klášov. Je to nádrž údolního typu s homogenní zemní hrází, s výpustným zařízením ve formě požeráku.

Bezpečnostní přeliv je vybudován jako boční, je situován v rostlém terénu pravého břehu. Jeho konstrukce je betonová, monolitická. Je dimenzován na převedení Q_{100} . Délka přelivné hrany je 18,0 m, její šířka je 0,7 m. Přítok k přelivu je zpevněn dlaždicemi 50 x 50 cm, šířka dlážděného pásu je 1,0 m. Spadiště přelivu je tvaru nerovnoramenného lichoběžníku. Povrch je na čelní stěně a dně opevněn betonovými dlaždicemi, na zadní stěně dlažbou z lomového kamene do betonu. Spadiště zborcenou plochou volně přechází do obloukovitého skluzu. Skluz je ukončen betonovým prahem. Na něj navazuje odpadní koryto

přelivu, které je taktéž lichoběžníkové. Celková délka odtokového koryta přelivu je 55 m. Odtokové koryto přelivu se napojuje na odtokové koryto z výpustného zařízení, které je v délce 6,0 m od výusti zpevněno dlažbou z LK do betonu.

V současné době je bezpečnostní přeliv v destruktivním stavu. Přelivná hrana je zvětralá a popraskaná. Dno přelivu je zanesené sedimentem a zpevněné břehy jsou zarostlé, místy chybí obklad. Betonová stříška na pravém břehu je zvětralá a rozpadá se. Odtokové koryto z přelivu je zanesené sedimentem. Odtokové koryto od výpustného zařízení má poškozené zpevněné břehy a je také značně zanesené sedimentem.

Návrh řešení:

K obnově a zachování účelu a funkčnosti bezpečnostního přelivu je nutné provést jeho očištění, odbahnění a opravy porušených konstrukcí přelivu. Dále se provede odbahnění odtokového koryta přelivu a výpustného zařízení.

Odbahnění bezpečnostního přelivu bude provedeno ručně, předpokládá se tloušťka sedimentu 20 cm. Z koryta přelivu se tedy odtěží 10,4 m³ sedimentu. Ze zpevněných břehů se očistí vegetace a v místě porušení se provede oprava ve formě doplnění betonové dlažby (levý břeh, dno), LK (pravý břeh) a přespárování. Spáry budou očištěny, porušené spáry budou důkladně očištěny a prostory mezi dlažbou budou nově přespárovány cementovou maltou. Nové přespárování bude provedeno na cca 50 % z celkové plochy dlažby a LK. Na místa s vypadlou dlažbou a LK bude doplněna nová dlažba a nový LK, s vyspárováním cementovou maltou. Doplněna bude cca 20% nové betonové dlažby a LK do dna a břehů přelivu.

Betonová stříška na pravém břehu přelivu bude stržena a na její místo bude vybetonována nová stříška délky 32,2 m, šířky 0,7 m a tloušťky 0,2 m. Použit bude železobeton C20/25 XF3 + 2x síť KARI 100x100/8. Poslední řada LK pod stříškou bude provedena v celé své délce nová.

Přelivná hrana bude odstraněna a na její místo bude provedena nová betonová přelivná hrana rozměru 0,5 x 1,0 x 18,0 m, kapacitní na Q₁₀₀ jako původní přelivná hrana. Pro vybetonování nové přelivné hrany bude použit železobeton C20/25 XF3 + 2x síť KARI 100x100/8. Zarostlá betonová dlažba (50 x 50 cm) před přelivnou hranou bude rozebrána po betonáži hrany zpětně osazena. Břeh bezpečnostního přelivu z betonové dlažby pod přelivnou hranou bude do půlky své šíře rozebrán a poté nově proveden.

Do návodního líce hráze bude v rámci stavby doplněno zpevnění z makadamu 63 – 125 mm (frakce současného zpevnění) v délce 60,0 m.

Zpevněná část odtokového koryta navazující na spadiště přelivu bude opravena vyspárováním s doplněním LK do betonu. Doplněno bude cca 20% nového LK do dna a břehů koryta. Dále bude zbylá část koryta (přírodní) odbahněna a vyprofilována do původního stavu, za použití malé mechanizace (např. malý pásový dopravník, malá rýpadla, lehká vozidla apod.), případně ručně. Šířka koryta po odtěžení bude 1,7 m. Předpokládá se tloušťka sedimentu 30 cm. Celkem bude z koryta odtěženo 19,8 m³ sedimentu. Sesutá zemina z břehů koryta se při profilaci odtěží a uloží na břehy podél koryta. Takhle se odtěží a uloží zemina o objemu 45,0 m³. Na odtoku dojde ke kácení vrby průměru 110 cm, která zasahuje do koryta. Vrba bude odstraněna i s pařezem.

U odtokového koryta z výpustného zařízení dojde k očištění a opravě opevnění koryta z LK do betonu. Spáry budou očištěny, porušené spáry budou důkladně očištěny a prostory mezi LK budou nově přespárovány cementovou maltou. Nové přespárování bude provedeno na cca 50 % z celkové plochy opevnění. Na místa vypadlých kamenů budou doplněny kameny nové a budou vyspárovány cementovou maltou. Doplněno bude cca 20% nového LK do dna a břehů odtokového koryta. Přírodní část koryta se dále odbahní a vyprofiluje do původního stavu za použití malé mechanizace (např. malý pásový dopravník, malá rýpadla, lehká vozidla apod.), případně ručně. Šířka koryta po odtěžení bude u výustní 1,0 m a níže se rozšíří až na 1,7 m. Předpokládá se tloušťka sedimentu 50 cm. Celkem bude z koryta

odtěženo 30,3 m³ sedimentu. Sesutá zemina z břehů koryta se při profilaci odtěží a uloží na břehy podél koryta. Takhle se odtěží a uloží zemina o objemu 25,0 m³. Níže na korytě budou seříznuty 3 vrby průměru 95 cm, jejichž kmeny zasahují do průtočného profilu koryta.

Celkově bude na stavbě vytěženo 60,5 m³ sedimentu a 70,0 m³ zeminy. Vytěžený sediment bude uložen na pozemky ZPF. Zde bude ponechán a po jeho vyschnutí bude rozprostřen. Nejpozději do 12 měsíců od ukončení stavby investor uvede pozemky do původního stavu. Vytěžená zemina bude uložena na břehy podél odtokových koryt.

B.2.6.2 Mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena dle doporučených standardů, především dle ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže v souladu s výsledky provedených průzkumů a měření. Tyto zaručují její bezpečnost. Ostatní – viz dokumentace objektů.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Bez obsazení. Viz B.2.6

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Samotná stavba je bez požárních rizik.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Bez potřeby.

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

Hygiena

Při stavbě je třeba dodržet požadavky, rozhodnutí a závazné posudky orgánů státní správy, uvedené ve vodoprávním rozhodnutí a respektovat platné předpisy a normy.

Ochrana zdraví a bezpečnost práce

Při realizaci stavebních prací je třeba dodržovat zákon č. 309/2006 Sb. (ve znění pozdějších předpisů), kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Veškeré práce je třeba provádět pečlivě a při dodržení všech příslušných platných předpisů a norem (např. metodická řada DOS M 14 VYST 99), především o bezpečnosti práce a ochraně zdraví ve stavebnictví a lesním hospodářství, podle skupiny norem Pracovní a osobní ochrana v rozsahu jejich využitelnosti.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Bez požadavku – jde o otevřenou stavbu bez trvalé přítomnosti osob

b) Ochrana před bludnými proudy

Bez požadavku - jedná se především o zemní práce

c) Ochrana před technickou seismicitou

Bez požadavku – jde o otevřenou stavbu bez trvalé přítomnosti osob

d) Ochrana před hlukem

Bez požadavku – jde o otevřenou stavbu bez trvalé přítomnosti osob

e) Protipovodňová opatření

Bez požadavku – stavba je svou konstrukcí zabezpečena proti povodni

f) Protikorozní ochrana

Bez požadavku - jedná se především o zemní práce

g) Ostatní účinky

Bez rizika – jde o otevřenou stavbu bez trvalé přítomnosti osob

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Bez potřeby.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Bez obsazení.

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení

Bez potřeby

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Příjezd k nádrži je sjezdem ze stávající komunikace na pozemku p.č. 6318 v k.ú. Žarošice a po cestě na pozemcích viz. Průvodní zpráva, bod A.3.j), dále po stávajících zaužívaných lesních a polních cestách. Speciální napojení nebude prováděno.

c) Doprava v klidu

Bez obsazení.

d) Pěší a cyklistické stezky

Bez obsazení.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Při výstavbě dojde k odstranění 1 vrby průměru 110 cm i s pařezem a k seříznutí 3 ks vrb průměru 95 cm s ponecháním pařezu a odstraní se křoviny zasahující do bezp. přelivu.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí

a) Vliv na životní prostředí

Stavba svým charakterem patří mezi takové, které mají, po svém dokončení, pozitivní vliv na životní prostředí. Právě naopak, vliv stavby na životní prostředí bude příznivý.

b) Vliv na přírodu a krajinu

Realizací stavby budou docíleny následující ekologické efekty :

- Dojde k optimalizaci vodního režimu, částečné revitalizaci krajiny a zvýší se ekologická stabilita území

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Nevyskytuje se

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

Stavba ze zákona nepodléhá nutnosti vypracování „posouzení vlivu na životní prostředí“ dle zák.ČNR č.244/92 v platném znění (tzv. E.I.A.)

e) Návrh ochranných a bezpečnostních pásem

Bez potřeby

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavbou nedojde ke zvýšení ohrožení obyvatelstva. Z hlediska zařídění TBD jsou zhodnocena i rizika pro obyvatelstvo. Nádrž je ve IV. Třídě s minimálním rizikem pro obyvatelstvo.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Bez potřeby

b) Odvodnění staveniště

Bez potřeby.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude zřízeno na pozemku p.č. 3593/1 v k.ú. Žarošice.

Příjezd k nádrži je sjezdem ze stávající komunikace na pozemku p.č. 6318 v k.ú. Žarošice a po cestě na pozemcích viz. Průvodní zpráva, bod A.3.j), dále po stávajících zaužívaných lesních a polních cestách. Speciální napojení nebude prováděno.

Napojení na rozvod NN není možný, v případě potřeby bude nutno použít generátory. Užitkovou vodu si zajistí zhotovitel.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Okolní pozemky budou uvedeny do původního stavu.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Při výstavbě dojde k odstranění 1 vrby průměru 110 cm i s pařezem a k seříznutí 3 ks vrb průměru 95 cm s ponecháním pařezu a odstraní se křoviny zasahující do bezp. přelivu.

Ostatní bez potřeby.

f) Maximální zábory pro staveniště

Staveniště bude zřízeno na pozemku p.č. 3593/1 v k.ú. Žarošice. Výměra staveniště bude cca 200 m².

g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

- 1) Z hlediska zákona o odpadech č. 185/2001 Sb a vyhl.č. 381/2001 Sb (Katalog odpadů) v platném znění bude stavba po dokončení bez produkce odpadů.
- 2) V rámci realizace stavby:
 - dojde k odtěžení sedimentu, který bude uložen na pozemek ZPF (nejedná se o odpad)
 - budou odstraněny betonové sutě

Č. odpadu	:	17 01 01
Název odpadu	:	Beton
Původ	:	Stavební a demoliční odpady
Kategorie	:	O
Množství	:	30 t
Místo uložení	:	skládka TKO
- 3) Odpady se budou odstraňovat nebo využívat v souladu s povinnostmi původců dle § 16 zákona o odpadech č. 185/2001.
- 4) O veškerých odpadech bude vedena evidence dle Vyhl. MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech s nakládání s odpady.

d) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Bilance zemních prací bude vyrovnaná. Vytěžený sediment o objemu 60,5 m³ bude uložen na pozemek ZPF a vytěžená sesutá zemina z o objemu 70,0 m³ bude uložena na břehy podél koryt.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

V průběhu výstavby dojde ke zvýšení prašnosti a hluchnosti a ke vzniku rizika havárie při úniku ropných látek z dopravních a mechanizačních prostředků. Proto je třeba práce provádět pečlivě při největší opatrnosti a za přísného dodržování příslušných norem a nařízení. Mechanizační a dopravní prostředky musí být udržovány v řádném technickém stavu s použitím ekologických pohonných hmot a mazadel.

Vzrostlé stromy nacházející se v blízkosti provádění zemních prací budou chráněny :

- výkop bude veden min. 3m od paty kmene stromu
 - pokud nelze vzdálenost 3m dodržet, budou výkopové práce prováděny ručně a kořeny o průměru nad 5cm musí zůstat zachovány
 - poškozené kořeny nutno zarovnat hladkým řezem a řeznou ránu zatříť balzámem případně fermeží
 - případné spadající větve budou podepřeny tak, aby byla zajištěna průjezdná výška mechanismů
- v blízkosti kmenů nebude skladována žádná zemina ani jiný materiál

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Prováděné práce a činnosti nebudou vystavovat fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví (nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – příloha č.5

Jedná se o stavbu jednoduchou s nízkou náročností na koordinaci.

Vykonávaná práce bude provedena jedním zhotovitelem a nebude obsahovat žádná technologická zařízení. Ve fázi přípravy pro realizaci stavby nedojde k dosažení 500 pracovních osobodnů, proto nebude nutné určovat koordinátora BOZP. Stavba svým omezeným rozsahem a technickou náročností při provádění jednotlivých činností nebude podléhat povinnosti zpracování plánu BOZP na staveništi. Z výše uvedeného stavba nebude podléhat povinnosti oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavbou nejsou dotčeny jiné stavby.

l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Bez potřeby

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Bez obsazení.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Postup práce:

- Příprava území
- Odbahnění prostoru přelivu a odtokových koryt
- Profilování koryt do původního stavu
- Kácení a seříznutí dřevin
- Oprava konstrukcí přelivu a zpevnění odtoku
- Celkové úpravy

Termíny:

Zahájení	08/2016
Výstavba	08 - 11/2016
Ukončení	11/2016