



# NÁDRŽ ZLÍN

## Oprava bočního přelivu

### A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

V Brně, listopad 2011

## NÁDRŽ ZLÍN – OPRAVA BOČNÍHO PŘELIVU

**A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

## OBSAH :

<b>A.</b>	<b>PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....</b>	<b>3</b>
A.1	VŠEOBECNÁ ČÁST.....	3
A.1.1	Úvod.....	3
A.1.2	Identifikační údaje stavby .....	3
A.1.3	Základní údaje o vodním díle .....	4
A.1.4	Přehled výchozích podkladů .....	6
A.1.5	Umístění stavby.....	6
A.1.6	Členění stavby .....	6
A.1.7	Seznam dotčených pozemků .....	6
A.1.8	Věcné a časové vazby .....	7
A.1.9	Přehled uživatelů a provozovatelů.....	7
A.1.10	Provedení stavby, termín dokončení .....	8
A.2	TECHNICKÁ ČÁST.....	8
A.2.1	Stávající stav .....	8
A.2.1.1	Technická data přelivu.....	8
A.2.1.2	Prováděné průzkumy .....	8
A.2.1.3	Ochranná pásma a dotčená technická zařízení .....	8
A.2.1.4	Užívání pozemků.....	9
A.2.1.5	Příprava stavby .....	9
A.2.2	Stavebně-technické řešení stavby.....	9
A.2.2.1	Popis opravy .....	9
A.2.2.2	Použité podklady, výškové údaje.....	10
A.2.2.3	Požární bezpečnost stavby .....	10
A.2.2.4	Vliv stavby na životní prostředí.....	10
A.2.3	Podmiňující předpoklady .....	11
A.2.3.1	Přeložky inženýrských sítí .....	11
A.2.3.2	Likvidace odpadů .....	11
A.2.3.3	Napojení na stávající vybavenost území .....	11
A.2.3.4	Zabezpečení energií .....	12
A.2.3.5	Požadavky na dopravu po koruně hráze .....	12
A.3	INFORMACE O PARCELÁCH .....	12
<b>B.</b>	<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA.....</b>	<b>12</b>
<b>C.</b>	<b>VYJÁDRĚNÍ DOTČENÝCH SUBJEKTŮ .....</b>	<b>11</b>
<b>D.</b>	<b>GRAFICKÉ PŘÍLOHY .....</b>	<b>12</b>
<b>E.</b>	<b>ORGANIZACE VÝSTAVBY .....</b>	<b>12</b>
<b>F.</b>	<b>VÝKAZ VÝMĚR .....</b>	<b>12</b>
<b>G.</b>	<b>INFORMATIVNÍ ROZPOČET .....</b>	<b>12</b>
<b>H.</b>	<b>FOTODOKUMENTACE .....</b>	<b>12</b>

## A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### A.1 VŠEOBECNÁ ČÁST

#### A.1.1 Úvod

Předmětem tohoto projektu je návrh opravy bočního přelivu Kudlovské nádrže ve Zlíně. Projekt je realizován na základě smlouvy o dílo uzavřené dne 25.10.2011 mezi objednatelem, státním podnikem Povodí Moravy, s.p. a zhotovitelem společností VODNÍ DÍLA – TBD, a.s. pod názvem „Nádrž Zlín – oprava bočního přelivu“.

Boční přeliv Kudlovské nádrže je tvořen železobetonovou přelivnou zdí obloženou lomovým kamenem a opatřenou betonovou prefabrikovanou římsou. Pod římsou přepadu dochází ke značným průsakům, kamenné obložení vypadává, spáry se drolí a zarůstají travou a náletem. Dno vývaru především spáry jsou poškozeny.

Z výše uvedených důvodů bude, dle požadavku zadavatele, provedena oprava porušeného železobetonové přelivné zdi, aby bylo zabráněno další destrukci přepadu a ohrožení prostoru pod vodním dílem.

#### V rámci opravy bočního přepadu bude provedeno:

1. Levá břehová zeď bude očištěna (chybějící kameny doplněny), bude obnoveno poškozené spárování, opravena poškozená betonová římsa se zábradlím.
2. Ve dně spadiště budou až po profil mostu doplněny chybějící kameny a obnoveno poškozené spárování. Současný vzhled přelivné stěny i dna spadiště bude zachován.
3. Přelivná zeď bude, vzhledem k rozsahu poškození, odstraněna až po základovou spáru a vybudována nově s původním kamenným obkladem na straně spadiště. Zeď bude rozdělena jednou dilatační spárou.
4. Přelivná hrana bude provedena ze zaoblených prefabrikátů. Jeden prefabrikát bude snížen pro zajištění specifikovaného průtoku pod vodním dílem.
5. Vlastní rekonstrukce přelivné zdi bude realizována při úplném vypuštění nádrže.
6. Postranní zavazovací stěna, navazující na přelivnou zeď, bude rovněž odstraněna až po základovou spáru a provedena nová s obnoveným kamenným obkladem na straně spadiště. Zábradlí bude shodné jako s levobřežní zdí.

#### A.1.2 Identifikační údaje stavby

Název stavby:	Nádrž Zlín - oprava bočního přelivu
Číslo HM:	HM231947 nádrž hospodářská Zlín
Číslo stavby:	323106STA
Účel stavby:	Odstranění nedostatků TBD
Místo stavby:	VD Kudlovská nádrž
Číslo hydr. pořadí:	4-13-01-035
Vodní tok:	Kudlovský potok; km 0,7595
Okres:	Zlín
Investor opravy:	Povodí Moravy s.p., Dřevařská 11, 601 75 Brno
Správce a provozovatel VD:	Povodí Moravy s.p., – závod Střední Morava, Moravní náměstí 766, 686 11 Uherské Hradiště
Stupeň dokumentace:	Investiční záměr
Projektant:	VODNÍ DÍLA - TBD a.s., pracoviště Brno, Studená 2, 638 00 Brno

## A.1.3 Základní údaje o vodním díle

- Účel nádrže: - Rybářské využití (Moravský rybářský svaz, místní organizace Zlín) –  
 Rybářský revír mimopstruhový 461018 Dřevnice 1A – MO Zlín.  
 - Estetická funkce – vodní plocha v městské zástavbě  
 - Požární účely  
 - Příležitostné odběry užitkové vody pro město Zlín

**Technické parametry hráze** (výškový systém Balt p. v.)

Kóta koruny hráze	239,65 m n.m. (pravý břeh 239,94 m n.m., osa 239,74 m n.m., levý břeh 239,41 m n.m.)
Kóta bezpečnostního přelivu	237,87 m n.m.
Kóta propusti v bezpečnostním přelivu (hladina ovladatelného prostoru)	237,69 m n.m.
Kóta hladiny max. nadržení (odpovídá průtoku cca 15 m <sup>3</sup> /s , cca 50-ti letá voda)	238,57 m n.m.
Kóta založení vtokového objektu	229,05 m n.m.
Kóta vtoku spodní výpusti (střed potrubí DN 600)	230,77 m n.m.
Kóta spodní výpusti ve vývaru (střed potrubí DN 500)	230,22 m n.m.
Kóta dna vývaru	229,60 m n.m.
Kóta prahu vývaru	230,13 m n.m.
Kóta dna zaústění	229,77 m n.m.
Podélný sklon	1,4 %
Šířka hráze v koruně	13,00 m
Šířka hráze v patě	36,00 m
Délka hráze	76,00 m
Výška hráze	7,50 m
Délka přepadové hrany bezpeč. přelivu	13,85 m
Délka propusti v bezpečnostním přelivu	0,60 m

Kapacita bočního přelivu 15,0 m<sup>3</sup>/s

Celkový objem nádrže byl v době kolaudace (r. 1936) 27 717 m<sup>3</sup> při ploše hladiny 6 977 m<sup>2</sup>.  
 V současné době je tento objem výrazně snížen velkým množstvím nánosů. Na základě průzkumů zpracovaných státním podnikem Povodí Morav, s.p. je v současné době objem sedimentů cca 17 500 m<sup>3</sup>.

Hráz:

Vodní dílo má čelní, zemní sypanou hráz lichoběžníkového profilu s jílovým těsněním pod návodním svahem hráze. Návodní líc má sklon 1:2 a je po úroveň bezpečnostního přelivu opevněn dlažbou. Zbytek svahu a svah vzdušní, rovněž ve sklonu 1:2, je opevněn drnováním. Koruna hráze má šířku 13,0 m a tvoří místní komunikaci s oboustrannými chodníky.

Komunikace je podepřena betonovými nástavnými zídkami osazenými do svahu hráze. Výška hráze je 7,7 m, délka 76,0 m.

#### Bezpečnostní přeliv:

Přeliv je boční, pevný, přelivná hrana je betonových desek, část zdi přilehlé ke spadišti je obloženo kvádrovým zdivem. Přelivná zeď je rovnoběžná s levou břehovou zdí. Délka přelivu je 13,50 m. Délka nehrazené propusti v přelivu je 0,60 m a její výška je 0,16 m. Kapacita bezpečnostního přelivu  $15\text{ m}^3/\text{s}$ , což odpovídá průtoku cca  $Q_{50}$ . Toto množství proteče při výšce vody 70 cm (ode dna propusti v přelivu 88 cm), při max. nadržení 238,57 m n.m.

#### Odpadní koryto:

Voda přepadající přes bezpečnostní přeliv je odváděna odpadním korytem lichoběžníkového profilu s šířkou dna 3,0 – 6,0 m se sklony svahů 5:1. Koryto je betonové, obložené lomovým kamenem. V prostoru hráze je přemostěno a je vedeno kaskádovitě vzdušním svahem hráze až k vývaru u strojovny.

#### Hydrologické údaje:

Kudlovský potok nemá žádnou vodočetnou stanici. Potřebné hydrologické údaje nejsou vedeny ani v publikaci Hydrologické poměry ČSR. Jsou však zde uvedeny údaje o povodí toku Dřevnice hydrologického pořadí 4-13-01-035, ve kterém Kudlovský potok do Dřevnice ústí. Plocha tohoto povodí je  $7,887\text{ km}^2$  a povodí Kudlovského potoka v něm zaujímá cca 45 % plochy.

Některé hydrologické údaje byly použity přímo z publikace z povodí hydrologického pořadí 4-13-01-035, některé byly určeny výpočtem z charakteristiky povodí. Tyto údaje jsou pouze orientační – vzhledem k menšímu vodohospodářskému významu nádrže však jsou dostačující.

##### a) Hydrologické údaje použité z publikace Hydrologické poměry ČSR:

dlouhodobý srážkový roční průměr	753 mm
dlouhodobý průměrný roční odtok	261 mm
průměrný roční odtokový součinitel – q	0,35
průměrný roční specifický odtok – $q_a$	$8,3\text{ l/s/km}^2$

##### b) Hydrologické údaje vypočtené:

údaje odvozeny ze základní vodohospodářské mapy 1 : 50 000	
plocha povodí	$2,93\text{ km}^2$
zalesnění	40 %
délka údolí „L“	2,75 km
průměrný sklon údolí „J“	7,3 %

##### c) vlastní výpočet provedený dle Čerkašina (ON 18 25 06) na základě výše uvedených údajů:

průměrný roční průtok  $Q_a = 0,01\text{ m}^3/\text{s}$

**N - leté vody**

<b>N-let</b>	1	2	5	10	20	50	100
<b>Průtok m<sup>3</sup>/s</b>	3	4	7	9	12	16	20

**M - denní vody**

<b>M - dní</b>	30	90	180	270	330	355	364
<b>Průtok l/s</b>	25	10	4,5	2,4	1,2	0,6	0,2

- hodnoty M – denních průtoků byly odvozeny analogicky ze známých údajů sousedního povodí pro Prštenský potok (hráz dolního Zbořeného rybníka k.ú. Mladcová) z roku 1998.

Účinek nádrže:

Q <sub>50</sub>	15 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
minimální odtok MQ	0,0012 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
neškodný odtok	12 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>

**A.1.4 Přehled výchozích podkladů**

- Mapové podklady
- Projektová dokumentace – Nádrž na Kudlovském potoku, Brno 1936.
- Podklady ze zaměření objektu bočního přelivu.

**A.1.5 Umístění stavby**

Stavba se nachází na levém břehu řeky Kudlovské nádrže, kde je situován boční bezpečnostní přeliv. Sanace bude prováděna na stěně bočního přelivu a na břehové opěrné zdi.

Vzhledem k tomu, že přelivná zeď a boční zavazovací stěna budou odstraněny až po základovou spáru, bude nutné odtěžit část zeminy vč. naplavenin ze zátopy u přelivného objektu a také část hráze přiléhající k bezpečnostnímu přelivu a břeh u zavazovací stěny.

**A.1.6 Členění stavby**

Stavba bude rozdělena na dva stavební objekty:

- SO 01 – Odstranění a vybudování nové přelivné zdi a zavazovací stěny
- SO 02 – Oprava levé břehové zdi a dna spadiště

**A.1.7 Seznam dotčených pozemků**

Objekty jsou umístěné na pozemku parc. č. 3561/2, k.ú. Zlín, jehož vlastníkem je Statutární město Zlín, náměstí Míru 12, 761 40 Zlín. Stavbou budou dále dotčeny parcely číslo: 525/6 (vlastník: Orel jednota Zlín, Štefánikova 661, 760 01 Zlín), 525/2 (vlastník:

Statutární město Zlín), 3561/6 (vlastník: Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, 601 75 Brno).

<b>Číslo parcely</b>	<b>Druh pozemku / způsob využití</b>	<b>K.Ú.</b>	<b>Vlastník</b>	<b>Právo hospodařit s majetkem státu</b>
3561/2	Vodní plocha / rybník	Zlín	Statutární město Zlín	
3561/6	Ostatní plocha / neplodná půda	Zlín	Česká republika	Povodí Moravy s.p.
525/2	Ostatní plocha / ostatní komunikace	Zlín	Statutární město Zlín	
525/6	Ostatní plocha / ostatní komunikace	Zlín	Orel jednota Zlín	

#### A.1.8 Věcné a časové vazby

Při vlastní realizaci stavby bude nádrž vypuštěna. Vypuštění bude třeba zajistit minimálně 3 měsíce před zahájením stavby, aby došlo k odvodnění zemin a sedimentů, které budou před demolicí opěrné zdi a zavazovací stěny přesunuty.

Vypuštěním nádrže vznikají následující vazby:

1. Během stavby budou průtoky převáděny spodní výustí. Pro případy mimořádných povodňových situací musí mít dodavatel stavby zpracovaný povodňový plán.
2. Po dobu vypuštění nádrže nebude možné využívat její požární funkci. O tomto musí být v předstihu informován Hasičský záchranný sbor ČR.
3. Před a během vypouštění nádrže bude nutné zajistit slovy ryb a odchyt živočichů.

Další vazby:

1. Existují informace, že na konci 2. světové války byla do nádrže údajně vhozena munice. V té době byla nádrž v provozu 9 let a munice by se tedy nacházela v nejnižších vrstvách sedimentu, které nebudou pro potřeby opravy přelivného objektu dotčeny. I přesto bude z důvodu předběžné opatrnosti nutné v místě stavby a na ploše odtěžované zeminy provést kontrolu pomocí detektorů kovů.
2. Před zahájením prací si dodavatel stavby zajistí a osadí dopravní značení informující o výjezdu vozidel stavby.

#### A.1.9 Přehled uživatelů a provozovatelů

Kudlovská nádrž i Kudlovský potok jsou ve správě státního podniku Povodí Moravy, s.p.

Do technické zprávy budou zapracovány vyjádření:

- majitelů dotčených pozemků (Statutární město Zlín, Orel jednota Zlín)
- vlastníků inženýrských sítí
- Dopravního podniku Zlín – Otrokovice
- Hasičského záchranného sboru ČR
- Státního památkového ústavu
- Magistrátu města Zlína, Odboru životního prostředí
- Moravského rybářského svazu, místní organizace Zlín

## A.1.10 Provedení stavby, termín dokončení

- Dodavatel bude určen na základě výběrového řízení.
- Zahájení i dokončení stavby se předpokládá v roce 2012.

## A.2 TECHNICKÁ ČÁST

## A.2.1 Stávající stav

Za více jak sedmdesát let provozu vodního díla došlo ke zvětření, oxidaci a erozi povrchů betonů v tělese bočního přelivu, zejména na betonu pod železobetonovými deskami tvořícími přelivnou hranu. Poškození je prakticky celoplošné s místními hloubkovými porušeními. Toto porušení způsobuje značné průsaky především pod přelivnými deskami (pod korunou přelivu a ve spárách). Kamenné obložení místně chybí, vyspárování je značně poškozené. K poškození došlo zejména provozem nádrže za přispění povětrnostních vlivů a teplotních změn. Nedodržení technologie, případně změny v kvalitě betonu nebyly jednoznačně prokázány. Na původním betonu nebyly odebírány vzorky ani nebyly prováděny jakékoliv další laboratorní testy.

## A.2.1.1 Technická data přelivu

Typ: boční, nehrazený

počet polí  $\times$  délka přelivu  $1 \times 13,50 \text{ m}$

kóta přelivu  $237,87 \text{ m n. m.}$

kapacita při max. hladině  $15 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$

## A.2.1.2 Prováděné průzkumy

Před zpracováním projektu bylo nutné doplnit a zpřesnit informace o kvalitě a stavu betonových konstrukcí. Byl proveden vizuální a poklepový stavebnětechnický průzkum konstrukcí.

Z provedené vizuální prohlídky a zkoušek poklepem jsou na povrchu betonů patrné erozivní poškození a dutiny. Detailní prohlídkou byl stanoven rozsah poškození. Jako nejvhodnější řešení opravy bočního přelivu Kudlovské nádrže bylo navrženo odstranění stávající stěny bezpečnostního přelivu i s postranní zavazovací stěnou a opětné zhotovení těchto konstrukcí (SO 01). Pro levobřežní opěrnou stěnu a dno spadiště, kde nebylo zjištěno hluboké poškození těchto konstrukcí pak byla zvolena oprava formou očištění, přespárování a nahrazení chybějícího případně poškozeného kameniva (SO 02).

## A.2.1.3 Ochranná pásma a dotčená technická zařízení

Při zřizování zařízení staveniště a provádění vlastních prací musí být přihlédnuto k vedení inženýrských sítí a splněny podmínky uvedené v případných vyjádřeních jejich správců. Zejména upozorňujeme na dodržování zákona č. 458/2000 Sb., energetický zákon a



příslušných norem. Dále upozorňujeme, že se dodavatel musí řídit všemi interními bezpečnostními předpisy Povodí Moravy s.p.

Dodavatel zabezpečí stavbu a používanou mechanizaci proti možnému úniku ropných látek. Na stavbě bude uložen absorpční materiál, který bude použit v případě úniku ropných látek. Sklad pohonných hmot, maziv nebo jiných chemikálií bude umístěn na bezpečném místě dle směrnic Povodí Moravy s.p.

#### A.2.1.4 Užívání pozemků

Při realizaci stavby nedojde k trvalému záboru pozemků. Oprava bezpečnostního přelivu bude realizována na pozemku parc. č. 3561/2 jehož vlastníkem je Statutární město Zlín.

Pro příjezd na staveniště budou využity pozemky parc. č. 525/2 (Statutární město Zlín) a 525/6 (Orel jednoty Zlín).

Dále bude stavbou dotčen pozemek parc. č. 3561/6, který je ve správě investora stavby.

Způsob zajištění zařízení staveniště a odvozu stavební suti bude na dodavateli stavby. V případě potřeby využití jiných pozemků než výše uvedených má dodavatel stavby povinnost zajistit si souhlas majitele.

#### A.2.1.5 Příprava stavby

Vzhledem k navrženému charakteru a technickému řešení opravy nedojde k žádnému poškození vzrostlých stromů ani jiné zvláštní chráněné kultury v sousedství stavby.

Před samotným zahájením stavby bude nutné minimálně 3 měsíce předem nádrž vypustit. Vypuštění bude předcházet slovy ryb a odchyt živočichů podle požadavků a pokynů Moravského rybářského svazu, místní organizace Zlín a odboru životního prostředí Magistrátu města Zlína.

Po částečném odvodnění sedimentů bude provedeno jejich odtěžení až na kótu 235,36 m n.m. – novou základovou spáru přepadové zdi a zavazovací stěny. Vytěžená zemina nebude odvážena na mezideponii, ale bude přesunuta směrem do středu nádrže s tím, že po dokončení stavby bude terén dna nádrže upraven do původního stavu. Pro zabezpečení stavby bude založena ochranná stěna (larsenová) vedená od konce přelivné stěny zavázané do tělesa hráze ve směru do nádrže. Směrově bude kopírovat těsnící jádro nádrže a bude ho oddělovat od prováděného výkopu. Druhá stěna larsen bude zajišťovat výkop pro zavazovací levobřežní zídku. Stěna bude oddělovat výkop od levobřežní komunikace.

Pro dopravu materiálu na stavbu budou v obci využívány převážně ulice Štefánikova (místo stavby) a tř. Tomáše Bati s návazností na komunikace mimo obec. V případě odvozu stavební suti mimo místo stavby připadá v úvahu skládka Suchý Důl-Mladcová (součást Zlína). Vzdálenost do 5-ti km.

### A.2.2 Stavebně-technické řešení stavby

#### A.2.2.1 Popis opravy

Sanace přelivné zdi bude spočívat nejprve v zabezpečení stavební jámy přesunem

*VODNÍ DÍLA – TBD a.s., pracoviště Brno, listopad 2011*

materiálu od návodní strany přelivné zdi (nánosy a zemina v nádrži) ve směru do středu nádrže a odtěžení výkopu za zavazovací zdi. Z přelivné stěny a zavazovací zdi budou mechanicky odděleny obkladové kameny. Oddělování kamene musí být prováděno šetrně tak, aby bylo možno co nejvíce kamenů použít pro zpětný obklad. Dno vývažiště a levobřežní břehová zeď bude nejprve mechanicky očištěna, rozvolněné spárování a narušené rozpadlé kameny budou odstraněny a následně bude provedeno čištění vysokotlakým vodním paprskem. Následně bude provedena demolice přelivné stěny i zavazovací zidky až pod základovou spáru. Vzniklá nová základová spára bude přehutněna a na ni položena vrstva podkladního vyrovnávacího betonu.

Na upravenou základovou spáru bude do bednění provedena nová železobetonová zeď s jednou dilatační spárou (přibližně uprostřed délky přelivné zdi). Na přelivnou zeď bude průběžně navazovat zavazovací zeď. Přelivná zeď bude pracovní spárou spojena s pravou spadištní zdi pokračující pod mostovkou. Boční zavazovací zeď bude pracovní spárou spojena s levobřežní břehovou zdi. Na přelivnou a boční zeď bude proveden obklad z původních kamenů, které budou nejprve mechanicky očištěny a opatřeny ochrannou impregnací. Chybějící kameny budou doplněny novými z odpovídající horniny. Přelivná hrana bude tvořena železobetonovými prefabrikáty půlkruhového tvaru, které budou přes trny upevněny na přelivnou zeď.

U dna spadiště a levobřežní zdi budou doplněny chybějící kameny a tam, kde chybí, bude provedeno hloubkové přespárování.

Koruna boční zdi a levobřežní břehové zdi je tvořena betonovými panely tvořícími římsu s kovovým zábradlím. Je předpoklad, že betonové římsové panely a kovové zábradlí budou zachovány. Zábradlí bude mechanicky ošetřeno a opatřeno nátěrem. Betonová římsa bude mechanicky očištěna, otryskána tlakovou vodou a vyprofilována do původního tvaru.

Podrobné technické řešení je rozpracováno v příloze B. Technická zpráva.

#### A.2.2.2 Použité podklady, výškové údaje

K dispozici byly následující podklady:

- základní vodohospodářská mapa ČR 1:50 000,
- kopie katastrální mapy,
- státní mapa odvozená 1 : 5000,
- Projektová dokumentace – Nádrž na Kudlovském potoce, Brno 1936.
- Projektová dokumentace – Odbahnění Kudlovské nádrže ve Zlíně, Centropjekt, a.s., leden 2009

Veškeré v projektu uvedené výškové kóty jsou v systému Balt po vyrovnání.

#### A.2.2.3 Požární bezpečnost stavby

Vzhledem k umístění a charakteru stavby není nutné řešit požární bezpečnost vodního díla.

#### A.2.2.4 Vliv stavby na životní prostředí

Při realizaci stavby „Nádrž Zlín - oprava bočního přelivu“ nedojde v jejím okolí ke zhoršení životního prostředí.

Podle zákona č. 17/1992 Sb. o životním prostředí, nesmí být území zatěžováno nad míru únosného zatížení. Přípustnou míru zatížení určují mezní hodnoty, které jsou stanoveny hygienickými předpisy MZd ČR:

- svazek 37/1977, směrnice č. 41, NPH (nejvýše přípustná hladina hluku a vibrací),
- svazek 51/1981, směrnice č. 58 o zásadních hygienických požadavcích, o NPK nejzávažnějších škodlivin v ovzduší a o hodnocení stupně jeho znečištění,
- svazek 39/1978 a 58/1985, směrnice č. 46, ve znění směrnice č. 66 o hygienických požadavcích na pracovní prostředí a výnosy hlavního hygienika č.j. HEM-340.2-2.10.86 a č.j. HEM-340.2-13.10.88.

Při realizaci uvedené stavby se jako přímý vliv na životní prostředí jedná hlavně o šíření hluku do okolí, příp. emise prachu. Imisní limity průměrných koncentrací prachu (denní je  $150 \mu\text{g.m}^{-3}$  a půlhodinová  $500 \mu\text{g.m}^{-3}$ ) nemohou být s ohledem na charakter a typ stavby překročeny. Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina hluku (NPH)  $L_{Aeqp}$  pro osmihodinovou pracovní dobu je podle zmíněných hygienických předpisů v tomto případě rovna 85 dB + korekce na místní podmínky. Uvedené hodnoty nebudou při stavbě tohoto typu překročeny.

**Po uvedení stavby do provozu nevznikne zatížení ohrožující stávající stav životního prostředí.**

#### Údaje o pracovním prostředí

Jedná se o ochranu pracujících na stavbě před nadměrnými negativními vlivy a zajištění mikroklimatu, který odpovídá druhu vykonávané práce. Negativními vlivy v pracovním prostředí jsou zejména hlučnost, prašnost a povětrnostní vlivy. Problematikou řešení pracovišť a pracovního prostředí se zabývají hlavně „Metodický návod hlavního hygienika ČR k provádění hygienického dozoru na pracovištích a vyhlásování rizikových prací“, č.j. HEM-340.2 z 2.10.86. Vlastní stavba by byla, ve smyslu uvedeného předpisu, zařazena jako pracoviště nerizikové, protože nebudou překročeny NPK prachu ani hluku.

Na stavbě musí být použity takové materiály a postupy, aby bylo minimalizováno možné negativní ovlivnění životního prostředí.

#### A.2.3 Podmiňující předpoklady

##### A.2.3.1 Přeložky inženýrských sítí

Realizace stavby „Nádrž Zlín - oprava bočního přelivu“ nevyžaduje žádné přeložky inženýrských sítí, je však nutné, aby dodavatel stavby danou skutečnost ještě ověřil a projednal s investorem stavby.

##### A.2.3.2 Likvidace odpadů

Veškeré odpady vzniklé při realizaci stavby budou likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a jeho prováděcími předpisy. Po dokončení opravy přelivného objektu nebudou jeho provozem vznikat nové odpady.

##### A.2.3.3 Napojení na stávající vybavenost území

Vzhledem k typu stavby (oprava vodního díla) zůstane napojení na stávající vybavenost území původní.

#### A.2.3.4 Zabezpečení energií

Energie potřebné pro realizaci stavby si zajistí dodavatel. Po dokončení oprav nebude pro provoz díla energie potřeba.

#### A.2.3.5 Požadavky na dopravu po koruně hráze

Po koruně hráze vede komunikace s běžným silničním provozem. Pro realizaci stavby nevznikne potřeba dopravy nad rámec běžného provozu. Dopravní značení informující o stavbě bude zajištěno dodavatelem stavby.

Na komunikaci provozuje Dopravní společnost Zlín – Otrokovice, s.r.o. městskou hromadnou dopravu. S tím souvisí vedení nadzemního vedení – Trakční vedení a podzemního vedení – Trakční kabely (vedou podél cesty). Oprava bočního přelivu bude realizována tak, aby byl zachován provoz městské hromadné dopravy po koruně a nedošlo k poškození vedení ve správě Dopravní společnost Zlín – Otrokovice, s.r.o.

### A.3 Informace o parcelách

V Brně, listopad 2011

Vypracoval : Ing. Karel Pekárek

Schválil : Ing. Jiří Hodák, Ph.D.  
Vedoucí útvaru 403  
Vodní díla na Moravě a Slezsku

## B. TECHNICKÁ ZPRÁVA

## C. VYJÁDRĚNÍ DOTČENÝCH SUBJEKTŮ

## D. GRAFICKÉ PŘÍLOHY

## E. ORGANIZACE VÝSTAVBY

## F. VÝKAZ VÝMĚR

## G. INFORMATIVNÍ ROZPOČET

## H. FOTODOKUMENTACE