

Oznamovatel: Povodí Moravy s.p.
Dřevařská 11
601 75 Brno

Zpracovatel: Ing. Aleš Calábek, GEO-HYDRO-CONSULT
Dolany 570, 783 16 Dolany
tel. fax: +420 585 207 018
www.ghcregio.eu



POSUDEK

o vlivech záměru

MORAVA, LITVEL – PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ, I. ETAPA

na životní prostředí

podle §9 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí
a o změně některých souvisejících zákonů
(zákon o posuzování vlivů na životní prostředí),
ve znění zákonů č. 93/2004 Sb., 163/2006 Sb., 186/2006 Sb. a 216/2007 Sb.

Posudek zpracoval:

Ing. Aleš Calábek tel.:774 579 973, e-mail: calabek@ghcregio.eu
osvědčení odborné způsobilosti (autorizace)
podle Vyhlášky MŽP ČR č. 499/1992 Sb., resp. podle § 19 Zák. č.
100/2001 Sb., č.j. 8939/1302/OPVŽP/96

Odborná spolupráce:

Mgr. Jan Losík, Ph.D.
*Posudek na dokumentaci o posouzení vlivů záměru na lokality
soustavy NATURA 2000.
autorizace k provádění posouzení podle §45i zákona 114/92 Sb.,
v platném znění MŽP ČR č.j. 630/279/05*

Olomouc, 07/ 2009

Prohlášení zpracovatele posudku:

Posudek o vlivech záměru „Morava. Litovel – protipovodňová opatření, I. etapa“ na životní prostředí (dále jen „posudek“) jsem zpracoval jako držitel osvědčení odborné způsobilosti pro posuzování vlivů na životní prostředí č.j.: 8939/1302/OPVŽP/96 vydaného Ministerstvem životního prostředí v dohodě s Ministerstvem zdravotnictví podle zákona ČNR č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, resp. jako držitel autorizace podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění zákona č. 93/2004 Sb., (dále jen „zákon č. 100/2001 Sb.“), ve smyslu § 24 odst. 1 citovaného zákona, podle požadavků vyplývajících z § 9 citovaného zákona.

Jako zpracovatel posudku prohlašuji, že jsem se žádným způsobem neúčastnil na zpracování oznámení záměru ani dokumentace vlivů záměru na životní prostředí, posuzovanou dokumentaci jsem nepřepřpracovával ani nedoplňoval a že jsem ji posoudil objektivně a v plném rozsahu stanoveném zákonem č. 100/2001 Sb o posuzování vlivů na ŽP, v platném znění.

Na zpracování posudku se podle rozsahu své odbornosti spolupodílel Mgr. Jan Losík, Ph.D. – posouzení vlivů na území NATURA 2000. Mgr Losík, Ph.D. je držitelem autorizace k provádění posouzení podle §45i zákona č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, udělené Ministerstvem životního prostředí ČR (č.j. 630/279/05).

Obsah posudku:

I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	4
I.1 Název záměru.....	4
I.2 Kapacita (rozsah) záměru.....	4
I.3 Umístění záměru.....	5
I.4 Obchodní firma oznamovatele.....	5
I.5 IČ oznamovatele.....	5
I.6 Sídlo (bydliště) oznamovatele.....	6
II. POSOUZENÍ DOKUMENTACE.....	6
II.1 Úplnost dokumentace.....	6
II.2 Správnost údajů uvedených v dokumentaci včetně použitých metod hodnocení.....	8
II.3 Pořadí variant (pokud byly předloženy) z hlediska vlivů na ŽP.....	28
II.4 Hodnocení významných vlivů záměru na ŽP přesahující státní hranice.....	28
III. POSOUZENÍ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ ZÁMĚRU S OHLEDEM NA DOSAŽENÝ STUPEŇ POZNÁNÍ POKUD JDE O ZNEČIŠŤOVÁNÍ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	28
IV. POSOUZENÍ NAVRŽENÝCH OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, PŘÍPADNĚ KOMPENZACI NEPŘÍZIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	29
V. VYPOŘÁDÁNÍ VŠECH OBDRŽENÝCH VYJÁDRĚNÍ K DOKUMENTACI.....	29
VI. CELKOVÉ POSOUZENÍ AKCEPTOVATELNOSTI ZÁMĚRU Z HLEDISKA VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	43
VII. NÁVRH STANOVISKA.....	43

Přílohy posudku:

- Vyhodnocení vlivu zvýšené úrovně hladiny a proudění podzemních vod v okolí budovaných hrází za povodňových stavů – doplnění dokumentace zpracovatelem.
- Vyjádření Valbek, s.r.o. Liberec.
- Posudek na dokumentaci o posouzení vlivů záměru na lokality soustavy Natura 2000 dle § 45i zákona 114/1992 Sb., v platném znění.
- Ing. Aleš Calábek – osvědčení odborné způsobilosti, autorizace.

I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

I.1 Název záměru

MORAVA, LITVEL – PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ, I. ETAPA

I.2 Kapacita (rozsah) záměru

Záměrem I. etapy protipovodňových opatření je soubor 13 základních inženýrských objektů, které jsou vzájemně provázány. Do stavebních inženýrských objektů patří:

IO 01	hráz ochranná západní
IO 02	hráz ochranná podél Červenky
IO 04.01	obnovení funkce stávajících mostů a propustků na trati ČD a na silnici Litovel – Červenka (II/449)
IO 05	obnovení Třídvorky
IO 07	úpravy podél Zámecké Moravy
IO 09	úprava Strusky
IO 10	Radniční Morava – obnovení koryta
IO 11	Mlýnský potok
IO 12	Morava
IO 13	elektrárenský náhon
IO 14	Víska – ochranná zeď, stavidlové objekty
IO 16	rekonstrukce jezu Šargoun a rybochod

Dále do rozsahu I. etapy protipovodňových opatření spadají přeložky a úpravy inženýrských sítí.

Základní údaje o rozsahu záměru:

- protipovodňové hráze o šířce v koruně 4 m, sklonu svahu 1:2, 1:3 v celkové délce 4 851 m
- protipovodňové hrázky o šířce v koruně 2 m, sklonu svahu 1:2 v celkové délce 1 305 m
- nábrežní zdi v celkové délce 459 m
- protipovodňové zdi v celkové délce 2 238 m
- speciální omezení a stavidlové objekty celkem 9 ks
- konstrukce jezu včetně výstavby rybochodů celkem 2 ks.

Pro správnou funkci navržených opatření by měla být současně realizována tzv. etapa Ia (inundační mosty, ochrana zdroje pitné vody Litovel) a poté by měla následovat realizace II. etapy, aby bylo město kompletně chráněno proti stoletému průtoku.

I.3 Umístění záměru

Kraj:	Olomoucký
Obec:	Litovel, Červenka
Katastrální území:	k.ú. 685909 Litovel k.ú. 637190 Víška u Litovle k.ú. 652784 Chořelice k.ú. 774332 Rozvadovice k.ú. 637173 Nasobůrky k.ú. 621030 Červenka

Záměr je umístěn v okolí zástavby města Litovle a obce Červenka a na řece Moravě a jejích ramenech, které územím protékají. Jedná se o soubor stavebních objektů, které jsou rozmístěny v celém okolí města Litovle. Nacházejí se v následujících lokalitách:

- ve volném prostoru západně od Litovle v blízkosti lokality Hvězda
- na severním okraji obce Víška
- na jižním okraji obce Červenka
- lokality v intravilánu města Litovel podél vodních toků Loučka, Mlýnský potok (Malá voda), Morava, Elektrárenský náhon.

Nejvýznamnější a nejrozsáhlejší stavbou je ochranná hráz západní v délce 1971 m, která je umístěna v západní části města ve směru sever – jih.

I.4 Obchodní firma oznamovatele

Povodí Morávky, s.p.
Dřevařská 11
601 75 Brno

I.5 IČ oznamovatele

70890013

I.6 Sídlo (bydliště) oznamovatele

Sídlo oznamovatele:	Povodí Moravy, s.p. Dřevařská 11, 601 75 Brno
Oprávněný zástupce:	Ing. Miroslav Duda, generální ředitel tel: 541 637 202






II. POSOUZENÍ DOKUMENTACE

II.1 Úplnost dokumentace

Dokumentace vlivů záměru „Morava, Litovel – protipovodňová opatření I. etapa“ na životní prostředí (dále jen „dokumentace“) je zpracována v rozsahu přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění a z tohoto pohledu odpovídá požadavkům citovaného zákona.

Celá dokumentace investičního záměru podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na ŽP v platném znění má dvě části podle fází, kterými prošel vývoj řízení dle zákona. První fází bylo zpracované „oznámení“ z března 2008, které prošlo zjišťovacím řízením. Druhou fází byla zpracovaná „dokumentace“ ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění ze srpna 2008, která reflektuje závěry zjišťovacího řízení.

Pokud jde o vlastní obsah a rozsah dokumentace, je podle názoru zpracovatele posudku vzhledem k charakteru záměru, jeho lokalizaci a s ohledem na zpracované samostatné přílohy:

-  Rozhodovací strom
-  Situace Zvláště chráněných území měřítko 1:10 000
-  Situace ÚSES a NATURA 2000 měřítko 1:10 000
-  Situace Voda, geologie a antropogenní složky měřítko 1:10 000
-  Posouzení vlivu záměru na lokality soustavy NATURA 2000 dle §45 i zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění

dostačující k možnosti posoudit vlivy předmětného záměru na životní prostředí a veřejné zdraví a ukončit proces posuzování podle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění. Rozsah a obsah dokumentace je vcelku vyvážený, podrobnosti jsou soustředěny do rozsáhlé přílohové části dokumentace.

Zvýšená pozornost byla oprávněně věnována zejména hodnocení vlivů na přírodní složky, jak vyplývá i z přílohy k dokumentaci „rozhodovací strom“. Tyto aspekty, spolu se socioekonomickými vlivy, lze jednoznačně označit za dominantní v rámci posuzovaného záměru.

Z metodického hlediska konstatuji, že dokumentace se správně soustřeďuje na rozhodující aspekty spojené s posuzovaným záměrem a že předložená dokumentace odpovídá po metodické stránce zásadním požadavkům správné praxe hodnocení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví.

Dokumentace podrobně a s podporou rozsáhlé přílohové části hodnotí veškeré vlivy na jednotlivé složky životního prostředí. V dokumentaci je rovněž velmi podrobně popsán předložený záměr, jakož i stávající stav složek životního prostředí.

Vlastní náplň příslušných částí dokumentace je komentována zpracovatelem posudku v dalších kapitolách posudku.

Shrnutí hodnocení zpracovatele posudku:

Dokumentace je zpracována na základě § 8 zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění o posuzování vlivů na životní prostředí v rozsahu přílohy č. 4 a z tohoto pohledu odpovídá požadavkům citovaného zákona.

Úplnost dokumentace ve vztahu k vlivům záměru „Morava, Litovel – protipovodňová opatření, I. etapa“ na životní prostředí považuje zpracovatel posudku v této etapě přípravy záměru za dostačující pro možnost posoudit vlivy na životní prostředí, formulovat návrh stanoviska pro příslušný úřad – Krajský úřad Olomouckého kraje a ukončit proces posuzování vlivů na ŽP podle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění.

Dokumentace se věnuje všem rozhodujícím aspektům vlivů na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví spojeným s posuzovaným záměrem, správně se soustřeďuje na rozhodující vlivy a odpovídá po metodické stránce zásadním požadavkům správné praxe hodnocení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví. Celkově lze posuzovanou dokumentaci hodnotit z hlediska jejího obsahu a kvality jako kvalitní, standardní a vyváženou.

Záležitosti, které byly předmětem vyjádření k dokumentaci a týkaly se vlivů posuzovaného záměru na životní prostředí a veřejné zdraví, jsou standardně řešitelné v rámci další přípravy záměru, a to i na základě požadavků vyplývajících z procesu posuzování vlivů na životní prostředí, v příslušných následných správních řízeních k povolení předmětného záměru.

Po prostudování dokumentace byla tato vrácena k dopracování a doplnění problematiky:

- podrobnějšího vyhodnocení vlivů záměru na vodní zdroje, jejich prameniště a technická zařízení - ovlivnění nejen vlastní stavbou záměru, ale i rozlivem vody při povodňových stavech a
- podrobnějšího vyhodnocení vlivů zvýšené úrovně hladiny a proudění podzemních vod v okolí budovaných hrází za povodňových stavů.

Požadovaná problematika byla zpracovatelem dokumentace řešena a dopracována – viz příslušné kapitoly posudku a příloha posudku - Vyhodnocení vlivu zvýšené úrovně hladiny a proudění podzemních vod v okolí budovaných hrází za povodňových stavů.

Jako významné se jeví i vlivy a okolnosti investičního záměru Morava, Litovel – protipovodňová opatření, I. etapa na životní prostředí, které je možno označit jako nepřímé a následné. Jedná se o míru pohody a ovlivnění prostředí pro život v blízkém okolí stavby.

Z komplexního hlediska jde proto o sladění obecného zájmu ochrany obydleného území před ničivými záplavami a citlivým řešením záměru, které nepoškodí přírodní složky životního prostředí ani místní zájmy obyvatel.

Rovněž z tohoto pohledu zpracovatel posudku vycházel při posuzování předmětného záměru a formulování návrhu stanoviska pro příslušný úřad – Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor Životního prostředí a zemědělství.

II.2 Správnost údajů uvedených v dokumentaci včetně použitých metod hodnocení

Úryvky či citace dokumentace a příloh jsou psány kurzívou.

Část A – Údaje o oznamovateli

Zpracovatel standardně uvádí přílohou 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na ŽP v platném znění požadované údaje.

Část B – Údaje o záměru

B.I. Základní údaje:

Předkládaná zpráva je dokumentací dle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění, o posuzování vlivů na životní prostředí, k záměru „Morava, Litovel – protipovodňová opatření, I. etapa“. Záměr spadá do posouzení podle tohoto zákona dle přílohy č. 1, kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení), bod 1.4. - Úpravy toků a opatření proti povodním významně měnící charakter toku a ráz krajiny.

Záměrem I. etapy protipovodňových opatření je soubor 13 základních inženýrských objektů, které jsou vzájemně provázány. Do stavebních inženýrských objektů patří:

- IO 01 hráz ochranná západní*
- IO 02 hráz ochranná podél Červenky*
- IO 04.01 obnovení funkce stávajících mostů a propustků na trati ČD a na silnici Litovel – Červenka (II/449)*
- IO 05 obnovení Třídvorky*
- IO 07 úpravy podél Zámecké Moravy*
- IO 09 úprava Strusky*
- IO 10 Radniční Morava – obnovení koryta*
- IO 11 Mlýnský potok*
- IO 12 Morava*
- IO 13 elektrárenský náhon*
- IO 14 Víska – ochranná zeď, stavidlové objekty*
- IO 16 rekonstrukce jezu Šargoun a rybochod*

Dále do rozsahu I. etapy protipovodňových opatření spadají přeložky a úpravy inženýrských sítí.

Základní údaje o rozsahu záměru:

- *protipovodňové hráze o šířce v koruně 4 m, sklonu svahu 1:2, 1:3 v celkové délce 4 851 m*
- *protipovodňové hrázky o šířce v koruně 2 m, sklonu svahu 1:2 v celkové délce 1 305 m*
- *nábřežní zdi v celkové délce 459 m*
- *protipovodňové zdi v celkové délce 2 238 m*
- *speciální omezení a stavidlové objekty celkem 9 ks*
- *konstrukce jezu včetně výstavby rybochodů celkem 2 ks.*

Pro správnou funkci navržených opatření by měla být současně realizována tzv. etapa Ia (inundační mosty, ochrana zdroje pitné vody Litovel) a poté by měla následovat realizace II. etapy, aby bylo město kompletně chráněno proti stoletému průtoku.

Koncepce úprav odtokových poměrů a rovněž koncepce návrhů protipovodňových opatření v lokalitě Litovel vyplývá ze stávajících odtokových poměrů řeky Moravy v jejím širokém údolí nad Litovlí a odvisí tedy od podílu přitékajícího množství vod při povodňových průtocích jednotlivými částmi průtočných profilů - jednak vlastním korytem řeky Moravy a jednak přilehlým inundačním územím na obou březích toku, a to pravobřežním inundačním územím s Mlýnským potokem (Malou vodou) a levobřežním inundačním územím se Zámeckou Moravou.

Dále je v kapitole uveden podrobný popis vlastního záměru, a to jak po stránce technické i provozní.

Kapitola poskytuje přehled základních údajů včetně podrobného technického a technologického řešení záměru. Je rovněž uveden detailní popis jednotlivých inženýrských objektů včetně uvedení jejich kapacit. Text je vhodně doplněn fotografiemi řešeného území – i fotografiemi povodňových stavů z roku 2005.

Na konci kapitoly je tabelární formou uveden detailní výčet navazujících rozhodnutí pro povolení záměru. Povolovací procesy záměru se musí řídit stávajícími zákonnými předpisy.

Dle zpracovatele posudku dále bez připomínek.

B.II. Údaje o vstupech:

V souvislosti s realizací záměru dojde k záboru zemědělské půdy, lesní půdy a ostatních ploch.

Katastrální území	ZPF		PUPF		Ostatní zábor	
	trvalý (m ²)	dočasný (m ²)	trvalý (m ²)	dočasný (m ²)	trvalý (m ²)	dočasný (m ²)
Červenka	19404	15526	0	0	1502	1488
Viska u Litovle	6127	2344	0	0	1654	2096
Nasobůrky	5236	2048	505	122	93	359
Litovel	39810	14170	0	985	15355	39832
Rozvadovice	0	0	0	0	445	4741
Chořelice	5162	1666	1620	465	0	3739
CELKEM	75739	35754	2125	1572	19049	52162

Pitná voda. Pro období výstavby se předpokládá, že bude k dispozici pitná voda ze stávajících odběrných míst pitné vody v dotčeném katastrálním území, popř. bude potřeba pitné vody zajištěna jejím dovozem.

Užitková voda. V období po dokončení realizace protipovodňových opatření nebudou velké nároky na potřebu užitkové vody. Lze však předpokládat, že v prvním období po výstavbě bude určitá potřeba vody pro závlahy svahů zemních sypaných hrází v závislosti na způsobu biologické úpravy povrchu (zatravnění, keře a pod.).

V tomto stupni projektové dokumentace nebude kvantifikováno přesné množství potřebných materiálů. Stejně tak nelze v tomto stupni určit zdroje materiálů, které závisí na konkrétním dodavateli, době výstavby, dopravních trasách, postupu prací atd.

Největší objem budou představovat zeminy pro ochranné hráze. Ty budou získávány z vlastního prostoru staveniště, ale především z externích zdrojů.

Celkově vychází na této stavbě výrazný nedostatek zemin vhodných do násypů zemních hrází.

Násypy - homogenní ze soudržných zemin v celkovém objemu 140 900 m³.

Výkopy - pro přeložky a úpravy vodních toků a základy zdí v celkovém objemu 14 516 m³.

V době zpracování této dokumentace nebyl k dispozici plán organizace výstavby (POV). Dle předpokladů budou nároky na stávající silniční infrastrukturu minimální. Zemina bude přivezena na okraj intravilánu a inženýrského objektu a dále budou pro její rozvoz na skladovou a manipulační plochu a na konečné místo uložení používány trasy po pozemcích navržených ochranných hrází.

Nákladní doprava. Rozsah nákladní dopravy při výstavbě je dán celkovým objemem přemísťovaných hmot. Vzhledem k tomu, že není znám časový interval, po který bude výstavba protipovodňových opatření probíhat, lze provést pouze odhad denní intenzity nákladní dopravy.

Celou kapitolou B.II. Údaje o vstupech se více míra neúplnosti údajů s odkazem na další stupeň projektové dokumentace. Ať již se jedná o množství vod (především užitkové), množství materiálů a především způsobu dopravy stavebních materiálů, obzvláště pak způsobu dopravy materiálu na násypy.

Z hlediska posuzování vlivů na životní prostředí jsou v kapitole uvedeny všechny podstatné vstupy, ovšem však se značnou mírou nejistoty co se týče výše uvedených údajů. Přihlédneme-li však ke stavebnímu charakteru záměru, mohu konstatovat, že tyto údaje by nebyly rozhodující při hodnocení, zda záměr realizovat či nikoli. Jedná se o protipovodňové opatření - stavbu vodohospodářského charakteru a žádná skutečnost nenasvědčuje tomu, že by záměr vyžadoval

speciální stavební materiály či technologie, jejichž výroba, případně doprava na staveniště nadměrně zatížila jednotlivé složky životního prostředí.

B.III. Údaje o výstupech:

Pro stanovení emisních faktorů pro jednotlivé skupiny automobilů v roce 2008 byl použit program pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla MEFA v.02, publikovaný jako oficiální zdroj emisních faktorů ve Věstníku ministerstva ŽP č.10/2002. Při výpočtu bylo předpokládáno, že používaná vozidla splňují předpisy EURO1.

Splaškové odpadní vody budou vznikat pouze ve fázi výstavby protipovodňových opatření, a to v sociálním zařízení staveniště.

Realizací záměru nedojde k významnému nárůstu zpevněných ploch, ze kterých by bylo nutné odvádět vodu do recipientu. K ovlivnění odpadních vod v kanalizačním systému města a na ČOV však bude docházet při případných povodňových stavech, tedy za situace provozní funkce protipovodňových opatření. Pro řízení provozu kanalizačního systému a ČOV při povodňových situacích budou zpracovány příslušné provozní a havarijní řády.

Při výstavbě budou vznikat zejména odpady související s hlavními stavebními pracemi, jejichž množství bude minimalizováno již vlastním požadavkem na ekonomickou efektivnost stavby. Množství těchto odpadů bude známo až při vlastním provádění stavby.

Protože v době zpracování hlukové studie a této dokumentace nebyl znám plán organizace výstavby a ni dodavatel stavby, nelze přesně odhadnout dopravu při výstavbě. Z očekávaných objemů zemních prací pro jednotlivé inženýrské objekty byla odhadnuta pesimistická verze maximálního nárůstu těžké nákladní dopravy při výstavbě:

- 55 TNA za den, to je 110 průjezdů TNA v obou směrech mimo intravilán města (silnice II/635, III/4498),
- 50 TNA za den, to je 100 průjezdů TNA v obou směrech v intravilánu města.

Těžká nákladní doprava využívaná během výstavby protipovodňových opatření je zdrojem vibrací. Takto generované vibrace nedosahují hodnot, které by mohly poškozovat lidské zdraví.

Vliv výstavby protipovodňových opatření na krajinný ráz je dán technickými parametry stavby a krajinařskými charakteristikami dotčeného území. Vliv na krajinný ráz lze očekávat pouze u západní ochranné hráze, která bude vytvářet nový liniový prvek v zemědělské krajině v západní části Litovle. Západní ochranná hráz má šířku koruny 4 m, její výška je cca 2,0 - 3,2 m nad terénem a délka je 1971 m.

Výstavba hrází také představuje nejvýznamnější zemní práce. Největší podíl na zemních pracích bude mít západní ochranná hráz IO 01, která je plošně nejvýznamnější stavbou protipovodňových opatření, dále IO 9.1 ochranná hrázka Mlýnský potok - pravý břeh Strusky, IO 11.1 ochranná hráz jižní podél Strusky.

Údaje v kapitole B.III jsou dostatečné pro posouzení záměru. Za závažné výstupy lze považovat hlukovou situaci a emisní zatížení území při vlastní realizaci záměru – stavební práce, dovoz materiálu. Upozorňuji, že je nutné mimo jiné dodržovat nařízení vlády č. 148/2006 Sb. – nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny akustického tlaku včetně přípustných korekcí pro provádění staveb. Plán organizace výstavby musí dodavatel stavby navrhnout a dodržovat tak, aby byly příslušné hlukové limity vždy dodrženy, tedy i při práci více stavebních mechanismů současně.

Zpracovatel dokumentace se standardně vypořádal se všemi aspekty posuzovaného záměru a ze strany zpracovatele posudku není ke kapitole B.III závažnějších připomínek.

Z hlediska posuzování vlivů na životní prostředí vystihují údaje uvedené v této části dokumentace podstatu výstupů spojených s posuzovaným záměrem „Morava, Litovel – protipovodňová opatření, I. etapa“.

Část C – Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území

C.1. Environmentální charakteristiky území:

Předmětné území patří podle biogeografického členění České republiky (CULEK 1996) do Litovelského bioregionu, který náleží k Hercynské podprovincii. Bioregion se nachází na severu střední Moravy a typicky je tvořen zejména rozšířenou nivou Moravy a dalšími kvartérními sedimenty na dně úvalu.

Reliéf má ráz roviny s výškovou členitostí do 30 m. Z půd zde převažují glejové fluvizemě, často na velkých plochách přecházející až do typických glejů. Mimo nivu jsou nejhodnější hnědozemě na spraších a typické i pseudoglejové luvizemě na sprašových hlínách.

*Potenciální vegetaci tvoří na vyvýšených místech dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*, řidčeji i *Tilio-Carpinetum*). Na vlhčích místech jsou zastoupeny různé typy hygrofilních lesů. Převažuje *Ficario-Ulmetum campestris*, místy se předpokládá přítomnost bažinných olšin (*Carici elongatae-Alnetum*). Primární bezlesí bylo vyvinuto především v podobě vodní vegetace.*

Dnes zde převažuje kulturní step s běžnou faunou s východními vlivy. Na území CHKO Litovelské Pomoraví se však zachoval významný zbytek luhů s neregulovaným tokem Moravy a odpovídající faunou (pisík obecný, moudívláček lužní, dvojzubka lužní, korýši periodických tůní ad.).

Z tabulky uvedené v dokumentaci vyplývá, že z hlediska realizace záměru jsou v zájmovém území některé problémové oblasti. Z nichž jako nejzávažnější se jeví 3 základní problémové okruhy:

- osídlení,
- ochrana přírody,
- povrchové vody.

K této části dokumentace, kde jsou jednotlivé charakteristiky popsány přehledně a výstižně bez zbytečných údajů, které nadměrně prodlužují text, nemá zpracovatel posudku připomínky. Vhodně je zpracován přehled nejzávažnějších environmentálních charakteristik v zájmovém území tabelární formou s konkretizací jejich výskytu.

C.2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území:

Zájmové území je řazeno mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší podle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší jsou vymezeny dle členění České republiky podle jednotlivých stavebních úřadů. Na území spadající pod stavební úřad Litovel došlo k překročení imisního limitu pro ochranu zdraví lidí.

Zájmové území je hydrologicky významnou oblastí z hlediska povrchových vod. Celá oblast náleží do povodí Moravy (č.h.p. 4-10-01-001).

Celé zájmové území v okolí Litovle, Červenky a Visky leží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod Kvarter řeky Moravy. Chráněná oblast je vyhlášena nařízením vlády ČR č.85/1981 Sb. ze dne 24. června 1981 o chráněných oblastech přirozené akumulace vod. V zájmové lokalitě se nachází vodní zdroje a jejich ochranná pásma: Vodní zdroj Litovel (č. 7055), Prameniště Pňovice – Náklo (č. 7033) (pouze jeho OP).

Zájmové území je tvořeno zejména nivní půdou glejovou na nivních bezkarbonátových sedimentech a ilimerizovanou půdou oglejenou na substrátu polygenetických hlín s eolickou příměsí a slabou příměsí štěrku. Dle údajů o parcelách, kde jsou uvedeny bonitované půdně ekologické jednotky (BPEJ), jsou zde zastoupeny BPEJ 3.13.00 (převážně kolem Třídvorky a Moravy v Litovli) a 3.58.00 (převážně kolem Čerlinky v Července).

Do zájmového území zasahují lesy pouze v minimálním rozsahu. Větší lesní komplex, který se v řešeném území nachází, hraničí se zástavbou města Litovle z východní strany. Jedná se o lužní les, lesní typ 1L2, což představuje jilmový luh. Lesní vegetační stupeň je 1 – dubový.

Mezi nejnehodnotnější lokality (z hlediska aktuálního stavu vegetace), které se v rámci rozsahu řešeného záměru vyskytují, patří Malá voda – Hvězda, na kterém můžeme popsat vegetaci typickou pro širší území záměru (okolí města Litovle, břehové porosty zdejších mnoha toků a vodních kanálů apod.). Největší část posuzovaného území tvoří v současné době zemědělsky intenzivně využívané pole. V minulosti zde byla navezena zemina, takže úroveň pole je dnes viditelně vyšší než úroveň přiléhajících ploch. Pole má vliv i na své nejbližší okolí. Tento vliv je spojen především s nitrifikací prostředí a přítomností ruderalních druhů rostlin. Jejich dominance je zvýšená především na místech, kde je půdní kryt narušován v souvislosti s obhospodařováním pole. Víceméně přirozená vegetace je tak omezena pouze na břehové porosty vodních toků a úzký pás přiléhajících pozemků mezi vodotečemi a polem. Charakter vegetace je v těchto partiích určen vysokou hladinou podzemní vody. Její vliv navíc není potlačen navážkou zeminy jako v případě pole, a je tak zachován prostor pro rozvoj společenstev vlhkomilných rostlin.

Stejně jako v případě aktuální vegetace, je i v případě fauny velmi těžké nastínit obecnou charakteristiku fauny žijící v území ve vazbě na přítomné rozmanité biotopy, jako jsou např. intravilán města, agroekosystémy polí, zachovalé porosty lužních lesů, mokřadní biotopy, vodní toky aj. I proto byl proveden podrobný zoologický průzkum míst určených k realizaci protipovodňových opatření a vyhodnocen jejich vliv na faunu území.

Hodnocená oblast se vyznačuje velkým zastoupením „přirozených“ ekosystémů. Druhově rozmanité ekosystémy v zájmovém území představují nivní louky a lužní lesy podél vodních toků, které se

vyskytují v zájmovém území poměrně hojně. Lužní a břehové porosty tvoří s nivními loukami mozaikovitě biotopy a vytváří poměrně hustou síť. Ostatní plochy jsou tvořeny zástavbou města a ornou půdou, která je v řešeném území poměrně silně zastoupena.

Navrhovaný záměr je v kontaktu se zvláště chráněnými územími ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

kategorie ZCHÚ	Výskyt v území	Název
Národní park	ne	-
Chráněná krajinná oblast	ano	Litovelské Pomoraví
Národní přírodní rezervace	ano	Ramena řeky Moravy
Přírodní rezervace	ano	Litovelské luhy
Národní přírodní památka	ne	-
Přírodní památka	ano	Hvězda, Malá Voda

Do východní části zájmového území zasahuje rozsáhlé nadregionální biocentrum č. 14 Ramena řeky Moravy. Se severozápadní strany se k zájmovému území přibližuje další neregionální biocentrum č. 13 Vrapač - Doubrava. Obě biocentra plošně pokrývají větší část CHKO Litovelské Pomoraví. Tato biocentra jsou propojena nadregionálním biokoridorem K90, který je veden po všech ramenech a přítocích řeky Moravy, reprezentuje nivní a vodní ekosystémy a má ochrannou zónu.

Významnými krajinnými prvky ze zákona by byly v řešeném území všechny přítoky a ramena řeky Moravy a dále drobné lesíky a komplex lužního lesa na východní straně Litovle. Vzhledem k tomu, že prakticky celá zájmová oblast leží na území CHKO Litovelské Pomoraví, nebudou zde tato VKP vymezeny a jejich ochrana bude řešena v rámci ochrany zvláště chráněného území.

Záměr leží na území evropsky významné lokality a ptačí oblasti Litovelské Pomoraví. Hranice ptačí oblasti korespondují s hranicí CHKO Litovelské Pomoraví. Evropsky významnou lokalitu tvoří v jihovýchodní části, kde kopíruje hranici CHKO Litovelské Pomoraví, komplex lužních lesů.

Záměr je umístěn na území města Litovle a v jeho okolí a tedy v přímém kontaktu s hmotným majetkem v zástavbě města. Záměr svým charakterem však nebude představovat riziko pro hmotný majetek. Nebude provedena žádná demolice objektu určeného k bydlení. U některých plotů bude provedena pevná betonová podezdívka. Dotčené budou pouze vodní stavby jako jsou jezy a náhony.

Dokumentace podrobně popisuje charakteristiky současného stavu životního prostředí v dotčeném území a obsahuje dostatečné informace, které umožňují hodnotit záměr z hlediska posouzení vlivů na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví.

Autor posudku se ztotožňuje se skutečnostmi uvedenými v této části dokumentace, jsou uvedeny všechny podstatné údaje příslušící kapitole C.II dokumentace. Informace v kapitole jsou uvedeny v podrobnostech, které si vyžaduje rozsah a význam posuzovaného záměru.

C.3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí lokality z hlediska jeho únosného zatížení:

- *Navržený záměr se nachází v hustě zalidněné oblasti, v zástavbě města Litovel.*
- *Lokalita je významná z hlediska povrchových a podzemních vod.*
- *Cennost celé oblasti z hlediska ochrany přírody dokazuje i relativně vyšší koncentrace zvláště chráněných území a lokalit.*
- *Jedná se o území, ve kterém byly prováděny regulace řeky Moravy již v minulosti.... V důsledku nevhodnosti regulačních úprav vlastního koryta Moravy byly snahy o protipovodňovou ochranu obcí a polností v Litovelském Pomoraví zaměřeny na výstavbu ochranných inundačních hrází.*

Vzhledem k charakteru záměru a jeho lokalizaci považuje zpracovatel posudku údaje v této části dokumentace a s ohledem na údaje obsažené v samostatných přílohách dokumentace za dostačující k posouzení vlivů záměru na životní prostředí.

V celé kapitole C byla náležitá pozornost věnována všem zásadním charakteristikám stavu životního prostředí v zájmovém území, které by mohly být potenciálně ovlivněny dominantními vlivy spojenými s posuzovaným záměrem.

Část D. Vlivy záměru na obyvatelstvo a na životní prostředí

D.I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru a hodnocení jejich významnosti:

D.I.1 Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů:

D.I.1.1 Vlivy na zdraví obyvatel:

A) Hluk

Přístupové trasy na jednotlivá stavenišť (inženýrské objekty) budou zvoleny tak, aby se co nejméně dotkly zastavěných území. Jako přístupové komunikace budou použity především: stávající silnice II/635 Litovel - Loštice, silnice II/447 Litovel - Pňovice, silnice II/449 mezi Litovlí a Červenkou (Dukelská ul.), silnice III/4498 Litovel - Nové Zámky (Loštická ul., Žerotínova) a některé místní komunikace.

Ve fázi provozu, tj. po ukončení výstavby uvedeného záměru nedojde k nárůstu hluku oproti stávajícímu stavu.

B) Imise

Ve fázi výstavby: dojde jednak k nárůstu dopravy a tedy i množství spalin a dále pak v souvislosti s transportem zemin a zemními pracemi bude pravděpodobně zvýšená prašnost v dané lokalitě. Jedná se však pouze o časově omezený vliv, který bude ukončen současně se skončením výstavby.

C) Hodnocení zdravotních rizik

Hodnocení zdravotních rizik z hlediska hluku

Realizace záměru 1. etapy protipovodňových opatření po jednotlivých stavebních objektech nepředstavuje z hlediska hodnocení zdravotních rizik expozice hluku pro obyvatelstvo dotčených katastrálních území zvýšené riziko.

Hodnocení zdravotních rizik z hlediska imisí

Omezení prašnosti na minimální míru bude vyřešeno v plánu organizace výstavby (POV), kde budou nařízena opatření na snížení prašnosti, např. přeprava zeminy pod plachtou, kropení prašných míst.

D.I.1.2 Riziko nehod a povodňových stavů:

Riziko nehod

Ve fázi výstavby: Navrhovaná výstavba ochranných protipovodňových hrází bude do určité míry negativně ovlivňovat dopravní situaci, a to zejména zvýšením počtů vozidel na silnicích v širším zájmovém území. Bude to pouze v době realizace stavebního záměru.

Riziko povodňových stavů

Litovel, jižní část katastru Červenky a zastavěná část obce Tři Dvory leží v inundačním území řeky Moravy. Zástavba města je situována téměř v celé šířce rovinatého údolí řeky Moravy a je ohrožována velkými vodami z četných ramen a přítoků řeky Moravy. Jednotlivá ramena nemají dostatečnou průtočnou kapacitu, kterou však v průchodu zastavěnou částí města lze zvýšit pouze omezeně. Hlavní průtočné profily nelze na některých místech více rozšiřovat a zvyšovat stávající břehy a hráze a to s ohledem na místní objekty. Problémy s rozlivem vody z koryta Moravy začínají již při průtocích na úrovni cca Q_5 .

D.I.1.3 Ovlivnění faktorů pohody:

Přímé vnímání

Kromě negativních vjemů ve fázi výstavby bude z hlediska vizuálního vjemu nejvíce patrná ochranná zemní sypaná hráz, která prochází podél západního okraje Litovle - IO 01 v délce 1971 m a výšce na terénu cca od 2,0 do 3,0. Bude představovat nový liniový prvek v krajině.... Vzhledem k tomu, že hráz bude zatravněna, nebude představovat významný rušivý prvek.

Dělicí efekt

Určitý dělicí efekt lze předpokládat v zemní sypané hrázi, která bude jako liniová stavba působit v krajině jako určitá přírodní bariéra.

D.I.1.4 Sociální a ekonomické dopady:

Dojde ke snížení rozsahu škod na hmotném majetku a zvýšení bezpečnosti a klidu obyvatel.

D.I.1.5 Dílčí zhodnocení vlivu stavby na obyvatelstvo:

Jednotlivé kategorie možných vlivů výstavby na obyvatelstvo jsou shrnuty v následující tabulce:

Kategorie	Podkategorie	Aktivní varianta	Nulová varianta	Poznámka
Zdravotní rizika	Hluk	4	5	zvýšení pouze v době realizace stavby, potom přínos většího klidu a bezpečnosti
	Imise	4	5	zvýšení pouze v době realizace stavby, potom přínos většího klidu a bezpečnosti
Riziko nehod a povodňových stavů	Riziko nehod	4	5	Zvýšení rizika v době realizace stavby
	Povodňové stavy	4	1	I. etapa PPO zajistí ochranu zástavy Litovle na úrovni 20-tileté vody a ochranu Červenky na úrovni 100-leté vody.
Faktor pohody	Přímý vjem	4	5	Vliv během stavby, zejména západní hráz tvoří nový liniový prvek v krajině.
	Dělicí efekt	4	5	Dělicí efekt bude malý, pouze u ochranné hráze západní, která má délku 1971 m a výšku 2,0 - 3,2 m nad terémem.
	Pohoda obyvatelstva	4	2	Obyvatelé se cítí při každém větším a delším období dešťů ohroženi rizikem povodní.
	Rekreační využití území	4	5	Menší faktor průchodnosti terémem.
Sociální a ekonomické dopady		5	1	Ochrana obyvatel a jejich majetku před přírodními katastrofami povodní. Škody vzniklé povodněmi jsou obrovské.

Negativní vliv záměru na obyvatelstvo bude spočívat zejména v průvodních jevech vlastní výstavby, jako je zvýšená doprava těžkých nákladních automobilů a pohyb stavebních mechanismů, s čímž souvisí zvýšená hlučnost a imise.

Naopak ve fázi provozu bude stavba představovat významné zvýšení bezpečnosti, klidu a ochranu hmotného majetku pro obyvatele této lokality.

Pokud jde o vlivy na ovzduší a klima a hlukovou situaci, v této části dokumentace, je vypracováno hodnocení podle standardních metodik, se závěry dokumentace lze souhlasit. Nejasnosti však přetrvávají v problematice hlukové zátěže a emisního zatížení v období výstavby. V tomto období budou velké nároky na dopravu stavebního materiálu a pohyb stavebních mechanismů. Jako jsem psal již v předchozím textu, upozorňuji, že je nutné mimo jiné dodržovat nařízení vlády č. 148/2006 Sb. – nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny akustického tlaku včetně přípustných korekcí pro provádění staveb. Plán organizace výstavby musí dodavatel stavby navrhnout a dodržovat tak, aby byly příslušné hlukové limity vždy dodrženy, tedy i při práci více stavebních mechanismů současně. Plán organizace výstavby bude zpracován před vydáním stavebního povolení, před vydáním SP bude rovněž zpracována hluková studie (požaduje ji i hodnocená dokumentace), která bude detailně řešit pohyb dopravních mechanismů během realizace stavby v návaznosti na dodržení platných hlukových limitů v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru staveb. V případě potřeby budou realizována protihluková opatření (např. dočasná protihluková opatření během stavby, mobilní stěny, atd.), tato opatření budou v hlukové studii konkretizována a výpočtem bude prověřena jejich účinnost.

Dokumentace o posouzení vlivů na ŽP včetně příloh je zpracována na vysoké odborné úrovni, s dalšími závěry v této kapitole lze souhlasit.

D.I.2 Vlivy na ovzduší a klima

Z hlediska vlivu stavby na ovzduší a klima lze negativní ovlivnění očekávat pouze ve fázi výstavby, a to v souvislosti se stavebními pracemi a nárůstem staveništní dopravy. Imisní koncentrace znečišťujících látek z těchto zdrojů v průběhu výstavby budou v okolí příjezdových komunikací a v okolí stavenišť výrazně pod hodnotami imisních limitů a ani v součtu s imisním pozadím by neměly způsobit překročení příslušných imisních limitů

Ze strany zpracovatele posudku – bez připomínek.

D.I.3 Vlivy na hlukovou situaci

Doprava v intravilánu města

Na místních komunikacích bez významnější automobilové dopravy u vlastního prostoru výstavby bude hladina akustického tlaku v referenční vzdálenosti 7,5 m od osy příjezdové komunikace z průjezdu maximálně 100 vozidel LAeq,16h = 52,1 dB.

Doprava po stávajících silnicích

Současná intenzita dopravy po silnici II/635 (v roce 2008 podle sčítání dopravy v roce 2005) je 7069 vozidel za 24 hodin, z toho 1573 TNA. V okolí této komunikace vzroste hladina akustického tlaku z automobilové dopravy v referenční vzdálenosti 7,5 m od osy komunikace z 65,0 dB na 65,2 dB. Nárůst o 0,2 dB je nevýznamný.

Obdobný nárůst hluku lze očekávat u silnice III/4498 Litovel - Nové Zámky

U silnic II/449 Litovel - Červenka a II/447 Litovel - Třídvorka bude očekávaný nárůst dopravy a tím i nárůst hluku podstatně nižší.

Hluk ze stavební činnosti

V současné době není znám dodavatel stavebních prací, nejsou k dispozici ani konkrétní informace o všech použitých strojních zařízeních. Pro posouzení hlukové zátěže při výstavbě byly proto použity hodnoty akustického výkonu běžných zařízení, používaných při stavebních pracích obdobného rozsahu.

Při použití výše uvedených mechanismů bude na hranici chráněných venkovních prostorů a v chráněném venkovním prostoru budov docházet k překračování povoleného hygienického limitu 65 dB.

Doporučení pro období výstavby

- striktně dodržet dobu povolenou pro výstavbu s korekcí + 15 dB, to je od 7 do 21 hod, organizovat nákladní automobilovou dopravu tak, aby byla rozložena rovnoměrně v průběhu dne,

- směřovat nejhlučnější činnost do dopoledních hodin (nikoliv ranních), minimalizovat činnost v odpoledních nebo podvečerních hodinách, minimalizovat souběh činností nejhlučnějších stavebních mechanismů (rypadla, nakladače),

- v případě potřeby, při práci hlučných mechanismů v blízkosti obytné zástavby, instalovat mobilní protihlukovou stěnu.

Hlukovou situaci v období výstavby jsem řešil v předchozí kapitole, zde jen připomínku, že dokumentace o hodnocení vlivů na životní prostředí řeší pesimistickou verzi případně možné hlukové situace v období výstavby.

D.I.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody

Největším rizikovým faktorem jsou havárie a následný únik znečišťujících látek do povrchové nebo podzemní vody ve fázi výstavby. Vlastní stavbou nedojde k významným změnám vodního režimu.

D.I.4.1 Vlivy na kvalitu povrchových a podzemních vod

Ve fázi výstavby: potenciální ovlivnění kvality povrchových a podzemních vod může nastat ve fázi výstavby. Tato skutečnost souvisí především s faktem, že stavba bude realizována v bezprostřední blízkosti vodních toků, takže nelze vyloučit riziko ovlivnění jakosti vody z hlediska vlastní etapy výstavby a případných havarijních stavů.

D.I.4.2 Vlivy na charakter odvodnění oblasti

Záměr bude představovat zvýšení protipovodňové ochrany města Litovel o obce Červenka. ... Opatřeními vybudovanými v I. etapě se zajistí ochrana zástavby města Litovle do úrovně cca Q20 (336m³/s), aniž dojde ke zhoršení situace v okolní zástavbě – obec Červenka. Tato získá ochranu na úroveň Q100 již v I. etapě.

Z hlediska charakteru odvodnění území dojde v důsledku zemních prací (zejména násypy zemních hrází) k částečné změně konfigurace terénu, což způsobí změnu odtokových poměrů v bezprostřední blízkosti záměru.

D.I.4.3 Změna hydrologických charakteristik

Podzemní vody nebudou záměrem kvalitativně dotčeny.

D.I.4.4 Posouzení vlivu na vodní toky

V rámci výstavby těchto objektů je nutné minimalizovat zásah do vlastních vodních toků a v co největší možné míře zachovávat přirozený charakter vodního toku. Většina vodních toků na území Litovle je již v současné době regulovaná a zásah na krátkém úseku v rámci výstavby ochranné hráze, regulačních objektů, různých úprav koryta a výstavby ochranných zídek a hrází kolem nich, nebude mít zásadní vliv na charakter vodního toku.

D.I.4.3 Vliv na zdroj pitné vody a ochranná pásma vodních zdrojů (OPVZ)

Vliv na vodní zdroj Litovel (7055):

- OPVZ I. stupně: nebude žádným stavebním objektem ani souborem stavebních objektů 1. Etapy protipovodňových opatření ovlivněn.

- OPVZ II.a stupně (vnitřní): nebude žádným stavebním objektem ani souborem stavebních objektů 1. etapy protipovodňových opatření ovlivněn.

- OPVZ II.b stupně (vnější): do tohoto ochranného pásma zasahuje IO 01 ochranná hráz západní a to od km cca 1,38 do konce, tj. do km 1,971. Ochranná hráz západní vede v délce 590 m OPVZ II.b.

Opatření: V průběhu výstavby zde musí být minimalizováno riziko kontaminace půdy a podzemní vody ropnými látkami ze stavby tak, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění kvality vody uvedeného vodního zdroje. Jinak nebude mít stavba vliv.

Vodní zdroj Pňovice – Náklo (7033):

- OPVZ I. stupně: nebude žádným stavebním objektem ani souborem stavebních objektů 1. Etapy protipovodňových opatření ovlivněn.

- OPVZ II.a stupně (vnitřní): nebude žádným stavebním objektem ani souborem stavebních objektů 1. etapy protipovodňových opatření ovlivněn.

- OPVZ II.b stupně (vnější): do okrajové hranice do tohoto ochranného pásma zasahuje IO 05 obnovení Třídvorky, IO 12.7 úprava nátrží pod ČOV. V průběhu výstavby zde musí být minimalizováno riziko kontaminace půdy a podzemní vody ropnými látkami ze stavby tak, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění kvality vody uvedeného vodního zdroje. Jinak nebude mít stavba vliv.

D.I.4.4 Dílčí zhodnocení variant

Nulová varianta představuje stávající situaci, která je z hlediska častých povodňových stavů, prakticky nepřijatelná a představuje riziko významných hmotných škod a snížení bezpečnosti a zvýšení strachu obyvatelstva. Realizace protipovodňových opatření bude představovat takovou úpravu vodních toků, aby došlo k bezpečnému převedení vyšších objemů vody přes zastavěné území. Stavba nepředstavuje nárůst zpevněných ploch, které by měly vliv na změnu srážkoodtokových poměrů.

Na základě provedeného hodnocení je zřejmé, že z hlediska významnosti jednotlivých identifikovaných vlivů je záměr realizovatelný a při respektování doporučených opatření nebude znamenat významné nepříznivé ovlivnění hodnocených složek životního prostředí. Naopak z hlediska vlivů na povrchové a podzemní vody představuje záměr významný pozitivní vliv ve vztahu k charakteru odvodnění oblasti a bezpečnému provedení vyšších stavů vody zastavěným územím.

Problematickou otázkou (byla často připomínkována i ve vyjádřeních obdržených k dokumentaci) se jeví vlivy zvýšené úrovně hladiny a proudění podzemních vod v okolí budovaných hrází za povodňových stavů. Toto byl jeden z důvodů vrácené dokumentace k dopracování, dopracování provedla firma Geo Tec – GS, a.s. – viz příloha posudku.

V dosavadním průběhu přípravy záměru „Morava, Litovel – protipovodňová opatření, I. etapa“ je řešena problematika protipovodňových opatření koncepčně, ale v podrobnostech aktuálně zpracované projektové dokumentace. Principiálně při běžných srážkách či bez srážek nebudou hráze stávající vodní režim ovlivňovat prakticky vůbec. Hráz budovaná v intravilánu města, která zamezí rozliv povodňových vod z koryta toku do okolí i do okolní zástavby za povodňových stavů, musí být technicky navržena tak, aby nedocházelo k ovlivnění režimu proudění podzemních vod. Tedy tak, aby při povodni, kdy vznikne hydraulický spád mezi prostorem uvnitř a vně hrází nedocházelo ke zvýšeným průtokům vody pod hrázemi. To by mohlo způsobit nejen ovlivnění úrovně hladiny podzemní vody vně hrází (a tedy možné dopady na okolní nemovitosti), ale mohlo by dojít i k podemletí hrází. Tato problematika však lze řešit technickými opatřeními, které bude obsahovat další stupeň projektové dokumentace (na podkladě doplňujícího hydrogeologického průzkumu, který prokáže i dynamiku vlivů v okolí navržených hrází / zdí).

D.1.5 Vlivy na půdu

D.1.5.1 Vlivy na zemědělskou půdu

Negativní vlivy působící na půdu mohou být kvantitativního nebo kvalitativního charakteru. U hodnoceného záměru se očekává spíše kvantitativní negativní vliv – zábor půdy. S tím také souvisí řešení pozemkových úprav.

Z negativních faktorů kvalitativního charakteru se v blízkosti záměru uplatňuje především riziko kontaminace půdy v průběhu výstavby. Po nasypání a úpravě hrází do konečné podoby bude těleso hráze ihned osázeno a tím dojde k zabránění eroze.

D.1.5.1 Vlivy na lesní půdu

Zásah do lužního lesa představuje IO 09.2 úprava zaústění Strusky do Mlýnského potoka, které vytváří nové koryto. Vzniká zde trvalý a minimální dočasný zábor PUPFL, který leží na k.ú. Chořelice. Trvalý zábor PUPFL je 1 620 m² a dočasný 465 m².

D.1.5.2 Doporučení z hlediska ochrany půdního fondu

1. po konkrétním zaměření, provést podrobný terénní pedologický průzkum. Jeho účelem je stanovení mocnosti skrývky a její vyznačení pomocí isobat, které vymezují okrsky s příslušnou hloubkou skrývané vrstvy podle vlastností půdního pokryvu.

2: Skrývku kulturních vrstev půdy je nutné provádět a skrývané zeminy využívat ve smyslu § 10 vyhlášky MŽP ČR č. 13/1994 Sb. Případné deponie zeminy musí být ošetřovány podle požadavků uvedené vyhlášky.

3. Skrývanou půdní vrstvu doporučujeme využít zejména pro biologické rekultivace a zúrodnění méně kvalitních půd v zájmovém území.

4. Jako součást podrobné projektové dokumentace vypracovat studii pozemkových úprav a změn vyplývajících z umístění stavby.

D.1.5.3 Pozemkové úpravy

U větších zemědělských pozemků dojde realizací záměru kromě záborů k jejich rozdělení na více částí. Tím může být ztíženo jejich obhospodařování pokud nebude na tyto pozemky zajištěn vhodný přístup pro příslušnou zemědělskou techniku.

D.1.5.4 Vliv na stabilitu a erozi půdy

Vlivy na stabilitu a erozi půdy mohou být nejvýznamnější na svazích budovaných ochranných hrází, případně v upravovaných korytech vodních toků.

...navržena některá opatření: (i) sklony svahů jsou navrženy tak, že snižují riziko místního sesuvu a eroze, (ii) zachování funkčnosti stávajících melioračních systémů, (iii) bezprostředně po výstavbě budou sypané svahy zemních hrází zatravněny, což svahy stabilizuje.

D.1.5.5 Kontaminace půdy

Riziko kontaminace půdy je možné pouze ve fázi výstavby záměru. V případě úniku ropných nebo jiných nebezpečných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna a uložena na lokalitě určené k těmto účelům.

D.1.5.6 Dílčí zhodnocení variant

Nulová varianta představuje stávající situaci bez dalších záborů a rizika eroze. Z hlediska vlivu stavby na zemědělskou a lesní půdu lze shrnout, že většina stavebních objektů leží na zemědělské půdě, do

pozemků určených k plnění funkce lesa se bude zasahovat pouze okrajově. V souvislosti se stavbou budou vznikat jak trvalé tak dočasné zábory, přičemž dočasné zábory je nutné po ukončení stavby rekultivovat. Riziko kontaminace půdy je zde pouze při havarijních stavech ve fázi výstavby.

Dokumentace podrobně řeší vlivy na půdu ve všech aspektech, ze strany zpracovatele posudku bez připomínek.

D.I.6 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Z hlediska vlivu na horninové prostředí a přírodní zdroje se nejeví daný stavební záměr jako problémový. V širším zájmovém území se nenachází žádné sesuvné deformace, v blízkosti se však nacházejí chráněná ložisková území, poddolovaná území, dobývací prostory i ložisková území. Při realizaci stavby se však nepředpokládá výraznější vliv na ně.

Kapitola posuzuje problematiku vlivů dostatečně, bez připomínek.

D.I.7 Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy

D.I.7.1 Vlivy na flóru

Metodika botanického a fytoocenologického průzkumu

Během terénního šetření byly navštíveny všechny lokality dotčené uvažovanou výstavbou I. etapy protipovodňových opatření. Průzkum zhodnotil především bezprostřední dopad jednotlivých stavebních zásahů na aktuální flóru a vegetaci. Velká pozornost byla věnována výskytu vzácných, ohrožených a chráněných druhů rostlin, jakož i ohrožených rostlinných společenstev.

Dotčená území v kontaktu s ochranou přírody

Posuzované stavby se ve 2 případech (IO 09.3 Regulační objekt na Strusce v západní ochranné hrázi, IO 01 ochranná hráz západní při křížení Mlýnského potoka a SO 05 Obnovení Třídvorky) přímo dotýkají zákonem chráněných území. Jsou jimi PP Malá Voda a PR Litovelské luhy.

Botanicky významné území (IPA) Litovelské Pomoraví

Stavba SO 05 Obnovení Třídvorky se dotýká hranice botanicky významného území (IPA) – Litovelské Pomoraví (Čeřovský, Podhajska & Turoňová 2007), z něhož nevyplývá zvláštní ochranný režim. V tomto konkrétním případě se hranice IPA shoduje s hranicí PR Litovelské luhy, jejíž ochranný režim má prioritu

D.I.7.2 Vlivy na faunu

Přímá likvidace živočichů při vlastní výstavbě zde není na rozdíl od rostlin tím rozhodujícím faktorem. Bude to především změna ekologických faktorů (např. ovlivnění vodního režimu a následná změna rostlinných společenstev), která může představovat ovlivnění společenstva živočichů území. Negativním

vlivem může být i přerušeni přirozených migračních tras živočichů, a tím zhoršení migrační prostupnosti krajiny.

Vybudováním rybochodů při rekonstrukci jezů bude zlepšena stávající migrační prostupnost vodních toků. Vzhledem k tomu, že ve fázi realizace stavby bude nutné provést určité srážky vody, doporučuje se provádět rekonstrukce jezů v měsíci září a říjnu, aby byl minimalizován vliv na vodní živočichy.

Obecné zásady minimalizující negativní dopady záměru na vodní faunu:

1. Pohyb mechanizace ve vodních tocích je nutno omezit na nejnižší nutnou míru.
2. Přímé zásahy do koryta, jež vyvolají zvýšený odnos splavenin a zvýšený zákal vody je nutno realizovat mimo hlavní období rozmnožování ryb (1.3. – 15.6.). Stejně tak by neměly být zásahy realizovány v období vysokých teplot a nízkých vodních stavů (červenec - srpen). Bude tak vyloučen možný pokles koncentrace kyslíku rozpuštěného ve vodě, jež by mohl způsobit dušení ryb.
3. Je třeba zcela vyloučit možné havarijní znečištění vyplývající z úniku provozních kapalin (pohonných hmot, olejů) používané mechanizace, cementového mléka, nátěrových hmot či jiných chemikálií do vodního prostředí.
4. Pokud bude během stavebních prací zjištěn úhyn ryb či jiných vodních živočichů, je třeba okamžitě práce zastavit a povolat příslušné orgány a organizace ochrany přírody (Správa CHKO Litovelské Pomoraví, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Česká inspekce životního prostředí).

D.1.7.3 Vlivy na ekosystémy

A) Vliv na zvláště chráněná území

Velkoplošná zvláště chráněná území:

CHKO Litovelské Pomoraví

Zásah do nejnižší 4. zóny CHKO Litovelské Pomoraví: Zastavěná část města Litovle leží ve 4. zóně CHKO.

Zvýšenou pozornost je potřeba věnovat:

- u IO 11.3 ochranná hráz podél tratě ČD, která hraničí s východní okrajovou částí PP Hvězda. Ta je chráněna zároveň jako 1. zóna CHKO.
- IO 9.2 úprava zaústění Strusky do Mlýnského potoka, která zasahuje do lesní půdy a do přírodního prostředí a je spojeny s kácením porostu. V těchto případech je nutné minimalizovat zábor během stavby a kácení porostů na nezbytné minimum.

Maloplošná zvláště chráněná území:

Přírodní památka Hvězda

PP je ohrožena z východní strany od IO 11.3 ochranná hráz podél tratě ČD, která skoro v celé své délce (237 m) hraničí s PP.

Opatření:

Je třeba minimalizovat dočasný zábor ve směru k PP.

Přírodní památka Malá Voda

Tato přírodní památka bude přímo dotčena stavbou IO 01 západní ochranné hráze a IO 11.4 omezovacím objektem na Mlýnském potoce v západní hrázi.

Západní ochranná hráz přechází přes PP Malá Voda a zasahuje do ni na délce cca 20 m. Vliv lze hodnotit v daném místě jako významný, ale vzhledem k tomu, že bude probíhat na nepatrném úseku z

celé délky přírodní památky, nebude pro tuto lokalitu limitující. Stavba nebude také představovat nepřekonatelnou překážku pro migraci bobra evropského (*Castor fiber*) a vydry říční (*Lutra lutra*).

Opatření:

Je třeba minimalizovat dočasný zábor ve směru k PP.

Přírodní památka Litovelské luhy

S touto lokalitou celkové výměře 344,45 ha na jejím okraji hraničí IO 05 obnovení Třídvorky. Hranice přírodní rezervace vede v souběhu s vodním tokem Třídvorka, jejíž koryto nebude stavebně upravováno.

Bude pouze obnovena jeho funkce, budou vytěženy nánosy a odstraněna náletová zeleň z prostoru tělesa toku. Celková délka obnoveného koryta činí 496 m, do obnovovacích prací bude rovněž zahrnut krátký úsek toku Čerlinky a to od soutoku po silniční most. Nicméně lze očekávat, že v okolí koryta, vzhledem k tomu že sousedí s porostem lužních lesů, dojde výhledově k obnovení břehových porostů.

Opatření:

Nebezpečí ovlivnění přírodní rezervace je v období výstavby jmenovaného stavebního objektu. Podmínkou je, že veškeré práce budou probíhat ve směru od stávající silnice II/447 Litovel – Tři Dvory.

Národní přírodní rezervace Ramena řeky Moravy

V této lokalitě bude provedena pouze rekonstrukce jezu Šargoun a rybochod - IO 16 a úprava nivelety hráze u jezu Šargoun podél Mlýnského potoka na jeho pravém břehu. Bude se jednat o zvýšení nivelety o cca max. 0,3 - 0,4 m. Tato úprava bude končit na hranici NPR.

Opatření:

Nebezpečí ovlivnění národní přírodní rezervace je v období výstavby jmenovaného stavebního objektu. Podmínkou je, že veškeré práce budou probíhat mimo NPR.

B) Vliv na územní systémy ekologické stability

V dotčeném území se střety s prvky ÚSES omezují většinou na křížení biokoridorů, ojediněle některý ze stavebních objektů zasahuje okrajově do biocentra.

Největší vliv stavby se předpokládá na nadregionální biokoridor K90 Vrapač, Doubrava – Ramena řeky Moravy, jehož osa je v území vedena podél řeky Moravy a jejich přítoků. Tento biokoridor bude dotčen zejména výstavbou IO 01 - ochranná hráz západní, která vede napříč části biokoridoru. Dále je to výstavba dalších ochranných hrází, opěrných zdí podél vodních toků, úpravou koryt a rekonstrukcí jezů. To bude představovat zásah z hlediska migrace živočichů podél vodních toků a zásah do břehových porostů. Migrace živočichů bude ovlivněna a to zejména v období výstavby, ale nebude přerušena.

C) Vliv na významné krajinné prvky

Lesy jsou dotčeny pouze okrajově, záměr je soustředěn spíše do okolí vodních toků a na zemědělskou půdu. Většina dotčených vodních toků je již v současné době regulována a tudíž nebudou navrhovaná opatření zásadně ovlivňovat přirozenost daného vodního toku. Úpravy vodních toků, ochranné hráze, ochranné zídky, čištění koryta a změny tvaru a zaústění koryta budou představovat zejména kácení břehových porostů podél stávajících koryt, případně zábor půdy. Významnější vliv se očekává v případě koryta přirozeného charakteru, jako je například Mlýnský potok v úseku mezi Vískou a Litovlí. Pozitivní vliv bude mít vybudování rybochodů na dvou rekonstruovaných jezích Litovel a Šargoun, což významně zlepší migraci ryb v Moravě a jejich přítocích.

Opatření:

...je nutné minimalizovat zábor půdy a zásahy do břehových porostů, případně do lesa tak, aby byl vliv na přijatelné minimální úrovni.

D) Vliv na lokality Natura 2000

Posuzovaný záměr zasahuje přímo do 2 lokalit soustavy Natura 2000, a to Ptačí oblasti Litovelské Pomoraví a Evropsky významné lokality Litovelské Pomoraví (CZ0714073).

Vyhodnocení vlivů záměru na celistvost lokalit

... nepředpokládáme negativní vliv záměru na celistvost lokalit výskytu jednotlivých druhů či chráněných biotopů.

Opatření: mezi nejdůležitější opatření eliminující potenciální negativní dopady záměru patří zejména správné načasování stavebních prací v terénu. Terénní práce za použití těžké mechanizace je navrženo vyločit v období mezi 1.3. a 15.6. daného roku.

D.I.7.4 Dílčí zhodnocení variant

Realizace záměru bude mít jednoznačně určitý negativní vliv na uvedené prvky, ať už se jedná o zábor půdy, kácení břehových porostů, změny vedení a zaústění koryta, zásah do přirozeného koryta vodního toku zpevněním břehů v určitých úsecích apod. Záměrem protipovodňových opatření nedojde k výrazné změně vodního režimu v krajině. Změny vodního režimu nebudou limitující pro lužní lesy v okolí Litovle.

V dokumentaci je uveden přehled opatření k ochraně životního prostředí, v tomto případě jeho přírodních složek. Kapitola je pojata podrobně, vhodné je uvedení specifikace vlivů dle jednotlivých navržených opatření s doplněním fotodokumentace pro zvýšení vypovídající hodnoty dokumentace.

Posouzení hodnocení vlivů na soustavy NATURA 2000 je samostatnou částí tohoto posudku – viz příloha – zpracovatel Mgr. Losík, Ph.D. – autorizovaná osoba podle §45i zákona 114/92 Sb., v platném znění MŽP ČR č.j. 630/279/05.

D.I.8 Vlivy na krajinu

Z hlediska krajinného rázu záměr přijatelný. Stavba nebude mít významný negativní vliv na krajinný ráz. Stavebními objekty jsou ve volné krajině nízké hráze realizované formou zatravněných zemních valů, které budou mít přírodní charakter a nebudou vytvářet negativní kontrasty v harmonii, měřítku a asociacích. Vlivy v období výstavby budou minimalizovány preventivními opatřeními pro přípravu i vlastní výstavbu.

S údaji uvedenými v dokumentaci lze souhlasit, v kapitole zabývající se vlivy na krajinný ráz jsou vhodně rozčleněny vlivy na jednotlivá území s pozitivními přírodními, kulturními a historickými hodnotami.

D.I.9 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Z hlediska hmotného majetku, kulturních památek a archeologických nalezišť se jeví realizace stavby ochranné protipovodňové hráze a ostatních protipovodňových opatření přijatelná a neočekávají se žádné významné vlivy na tyto památky.

Vliv na hmotný majetek a kulturní památky od nulové varianty vzniká v době povodně, kdy vznikají nevyčíslitelné škody.

S údaji uvedenými v této kapitole lze souhlasit, opět však narážíme na problematiku ovlivnění blízkých obydlí případně zvýšenou úrovní a prouděním podzemních vod za povodňových stavů. Tato problematika je v posudku již popsána (str. 20), podrobně je řešena dopracováním dokumentace (Geo Tec – GS, a.s. – viz příloha posudku).

D.II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti příhraničních vlivů:

V kapitole je uveden podrobný přehled nejzávažnějších vlivů záměru „Morava, Litovel – protipovodňová opatření, I. etapa“ na jednotlivé složky životního prostředí, s jejími závěry je možno souhlasit. Obdobně jako zpracovatel dokumentace spatřuji nejzávažnější problematiku záměru spojenou s:

- vlivy na přírodu (faunu, flóru, ekosystémy a částečně i krajinný ráz),
- vlivy na obyvatelstvo, zejména v období výstavby,
- vlivy na povrchové a podzemní vody

Tyto vlivy jsou však řešitelné projektovými opatřeními včetně minimalizačních či kompenzačních opatření. Ty jsou uvedeny v příslušné kapitole dokumentace a posudek je přejímá, upravuje a částečně doplňuje v kapitole Návrh stanoviska.

D.III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech:

S charakteristikou environmentálních rizik uvedenou v dokumentaci lze souhlasit, zpracovatel posudku nemá další připomínky.

D.IV. Opatření k prevenci a eliminaci nepříznivých vlivů:

V dokumentaci je uveden přehled opatření k ochraně životního prostředí a veřejného zdraví vyplývajících z provedeného hodnocení vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví.

Zpracovatel posudku souhlasí s navrženými opatřeními. Jsou ve vazbě i na vyjádření obdržená k dokumentaci – vypořádání – viz dále v textu. Opatření posudek dále přejímá, upravuje a částečně doplňuje v kapitole Návrh stanoviska.

D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů:

V této části dokumentace zpracovatel uvádí přehled metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví (resp. uvádí odkaz na kapitolu, kde je problematika řešena). Přístupy při hodnocení vlivů předmětného záměru na životní prostředí a

veřejné zdraví jsou podle názoru zpracovatele posudku adekvátní charakteru posuzovaného záměru a zájmové lokality.

D.VI. Nedostatky ve znalostech a neurčitosti při hodnocení vlivů:

Zpracovatel uvádí, že dokumentace byla zpracována standardními metodickými postupy, které jsou popsány v jednotlivých částech dokumentace. Upřesnění podkladů bude probíhat v dalších stupních projektové dokumentace. Zde bych doplnil důraz na zpracování hlukové studie pro období během výstavby včetně návrhu a posouzení protihlukových opatření (podrobněji již v textu řešeno). Hluková studie by měla být zpracována na základě přesného plánu organizace výstavby.

Podle názoru zpracovatele posudku nevykazuje posuzovaný záměr zásadní nedostatky ve znalostech, které by byly překážkou pro vydání stanoviska k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění, resp. pro následný rozhodovací proces o povolení záměru.

Část E. Porovnání variant řešení záměru

V rámci předkládané dokumentace byla předložena jedna varianta realizace záměru – aktivní varianta.

Dokumentace v hodnocení zvažuje nulovou variantu, tedy variantu nerealizace záměru a konstatuje, že hlavní přínos realizace záměru spočívá ve snížení bezpečnostních rizik v souvislosti s povodňovými stavy ve srovnání se současnou situací v lokalitě. Podstatou záměru je ochrana hmotného majetku a bezpečnosti obyvatel Litovle a přilehlých obcí před povodněmi.

Část F. Závěr

Zpracovatel posudku konstatuje, že závěr odpovídá zjištěním uvedeným v dokumentaci, resp. v samostatných přílohách dokumentace.

Zpracovatel dokumentace uvádí:

Na základě předloženého hodnocení lze konstatovat, že realizace stavby bude mít významný pozitivní vliv na obyvatelstvo zvýšením bezpečnosti zdraví, ochrany majetku při povodních. Zásahy stavby do okolního prostředí jsou navrženy citlivě a nebudou mít významný negativní vliv na okolní ekosystémy a krajinný ráz. Podmínkou je realizace ochranných minimalizačních a kompenzačních opatření, která jsou navržena v rámci této dokumentace.

Nebyly shledány žádné závažné skutečnosti, které by bránily realizaci záměru, a proto lze záměr doporučit k realizaci.

Ze strany zpracovatele posudku nemám k tomuto tvrzení námitek a v návrhu stanoviska doporučím rovněž záměr k realizaci.

Část G. Všeobecné srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

Je provedena rekapitulace hodnocení vlivů předloženého záměru na životní prostředí.

Část H. Přílohy

Jsou přiloženy veškeré přílohy, s jejichž výsledky, či na které je upozorňováno v textu dokumentace.

II.3 Pořadí variant (pokud byly předloženy) z hlediska vlivů na ŽP

V rámci předkládané dokumentace byla předložena jedna varianta realizace záměru – aktivní varianta.

Dokumentace v hodnocení zvažuje nulovou variantu, tedy variantu nerealizace záměru a konstatuje, že hlavní přínos realizace záměru spočívá ve snížení bezpečnostních rizik v souvislosti s povodňovými stavy ve srovnání se současnou situací v lokalitě. Podstatou záměru je ochrana hmotného majetku a bezpečnosti obyvatel Litovle a přilehlých obcí před povodněmi.

II.4 Hodnocení významných vlivů záměru na ŽP přesahující státní hranice

Žádný z vlivů záměru nepřesáhne státní hranice.

III. POSOUZENÍ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ ZÁMĚRU S OHLEDEM NA DOSAŽENÝ STUPEŇ POZNÁNÍ POKUD JDE O ZNEČIŠŤOVÁNÍ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Ve stávajícím stupni realizace záměru je možno konstatovat, že navržené technické a technologické řešení využívá nejlepší dostupné techniky s ohledem na požadavky ochrany životního prostředí.

V současném stavu rozpracovanosti dokumentace nebyly shledány nedostatky, či rozpory s příslušnými zákony, vyhláškami, normami a předpisy. Navržené koncepční, technické a technologické řešení stavby odpovídá současnému stavu technického pokroku a neliší se od standardů srovnatelných se stavbami podobného typu nejen na území České republiky, ale i v ostatních členských zemích Evropské unie.

IV. POSOUZENÍ NAVRŽENÝCH OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, PŘÍPADNĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Zpracovatel posudku souhlasí s navrženými opatřeními v dokumentaci s tím, že jsou ve vazbě na vyjádření obdržena k dokumentaci a zpřesňuje a doplňuje je s tím, že opatření vyplývající z obecně závazných právních předpisů musí oznamovatel respektovat.

V případě, že příslušný úřad – Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, vydá kladné stanovisko k posouzení vlivů záměru na životní prostředí, mělo by toto stanovisko zahrnovat v dokumentaci navržená opatření k prevenci, vyloučení, snížení, případně kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí.

V. VYPOŘÁDÁNÍ VŠECH OBDRŽENÝCH VYJÁDŘENÍ K DOKUMENTACI

Zpracovateli posudku byla prostřednictvím příslušného úřadu, Krajského úřadu Olomouckého kraje, odborem životního prostředí a zemědělství, předána vyjádření obdržena k oznámení a k dokumentaci o posouzení vlivů na životní prostředí. V této kapitole uvádíme jejich přehled a vypořádáváme případné připomínky, či námítky.

V dalším textu jsou vyjádření uvedena v pořadí podle data sepsání vyjádření.

Číslo	Datum vyjádření	Vyjádření vydal (adresa)	Značka / č.j. vyjádření	Stručný výtah	Vypořádání vyjádření zpracovatelem EIA
1	1.12.2008	Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství	Sp.Zn.: KÚOK/109045/2008/OŽPZ/506	<p>Vyjádření ochrany přírody:</p> <ul style="list-style-type: none"> • OP – Prakticky celé řešené území leží na území CHKO Litovelské Pomoraví a dále do území zasahuje několik MZCHÚ (NPR Ramena řeky Moravy, PR Litovelské luhy, PP Hvězda a Malá Voda). Posuzovaný záměr zasahuje přímo do 2 lokalit soustavy Natura 2000, a to PO Litovelské Pomoraví a EVL Litovelské Pomoraví (CZ0714073). • ZPF – Návrh předpokládá odnětí ZPF. Musí být doložen souhlas orgánů ochrany ZPF, který je nezbytný k vydání rozhodnutí podle zvláštních předpisů, s výjimkou případů, kdy takového souhlasu není třeba. • Stanovisko NATURA 2000 vydáno dne KÚOK 13. 11. 2007 s vyloučením vlivu a stanoviska SCHKO LP 16. 11. 2007 vliv nevyloučilo. Proto bylo provedeno posouzení vlivu záměru na lokality soustavy Natura 2000 dle §45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění s následujícím hodnocením: „Z důvodů, že se jednotlivé stavební objekty, které jsou součástí navržené protipovodňové ochrany města Litovle a jeho okolí, které je dnes představován především poli, nepředpokládáme negativní vliv záměru na celistvost lokalit výskytu jednotlivých druhů či chráněných biotopů“. <p>Vodoprávní úřad - nemá připomínek. Oddělení ochrany ovzduší - nemá připomínek. Oddělení státní správy lesů – nemá připomínek</p>	<p>Standardní připomínka, při přípravě projektu bude postupováno podle platné legislativy. Výčet návazných rozhodnutí pro povolení záměru je detailně uveden v kapitole B.I Dokumentace.</p> <p>Bez připomínek Bez připomínek Bez připomínek</p>

Číslo	Datum vyjádření	Vyjádření vydal (adresa)	Značka / č.j. vyjádření	Stručný výtah	Vypořádání vyjádření zpracovatelem EIA
2	4.12.2008	Vodohospodářská společnost Olomouc, a.s.	Č.j. 265/08jk	<ul style="list-style-type: none"> Dokumentace zpracovaná firmou EVERIA s.r.o. podle našeho názoru nepřesně hodnotí dopady na naše zařízení a řada uvedených skutečností již není v souladu se současným zákonným stavem. Záležitost ochranných pásem vodních zdrojů, které mají vyhlášené nově I. OP a v současné době vodoprávní úřad v Litovli vydává i rozhodnutí k II. OP vodního zdroje Litovel – Červinka, Pňovice I, II a III a Bezové. Kapitola C.II 2.2 je tedy neaktuální. Navíc se zde hovoří o tom, že I.OP se nachází v těsné blízkosti vodojemu – což rovněž neodpovídá stavu a použití terminologie vodojem není odpovídající. 	Připomínky Vodohospodářské společnosti Olomouc a.s. byly jedním z důvodů pro vrácení dokumentace k dopracování. Problematika dopadů záměru na zařízení Vodohospodářské společnosti, jakož i záležitost ochranných pásem vodních zdrojů byla opětovně diskutována se zástupci dotčené organizace. Výstupem je dopis Valbek s.r.o. ze dne 10. 3. 2009, který je doložen v příloze tohoto posudku. Z něj je patrné, že bude zpracována další etapa projektové dokumentace – I.a. etapa, která bude řešit i posouzení ovlivnění prameniště včetně návrhu technických opatření na ochranu vodohospodářských zařízení.
3	4.12.2008	Olomoucký kraj, náměstek hejtmána Ing. Pavel Horák	Č.j.: KUOK/114284/2008-1/7283	Po prostudování doplněné dokumentace konstatujeme, že k ní nemáme žádné doplňující podněty. K této problematice nám bylo již předloženo oznámení záměru, ke kterému jsme se vyjádřili dne 14. 1. 2008. vzhledem k tomu, že dopracovaná dokumentace se nedotýká problematiky územních a rozvojových dokumentů Olomouckého kraje, platí v celém rozsahu naše vyjádření napsané pod č.j.: KUOK/1699/2008-2/7283.	Bez připomínek
4	15.12.2008	Krajská hygienická stanice Olomouckého kraje se sídlem v Olomouci	Č.j.: H555M2OL5596S/021208	S předloženou dokumentací vlivů záměru na životní prostředí souhlasí. Souhlas se váže na podmínku, že nejpozději v projektové dokumentaci pro stavební povolení budou podrobně vyhodnoceny hlukové poměry ovlivněné stavební činností a související s dopravou (na staveništi) v chráněném venkovním prostoru dotčených staveb v období výstavby protipovodňových opatření projektová dokumentace bude obsahovat návrh konkrétních organizačních	Souhlasné vyjádření, je však vznesen požadavek na měření hluku v průběhu realizace stavby. Tento požadavek je naprosto oprávněný, problematiku hluku blíže popisujeme v posudku (viz kap. II.2, str. 17).

Číslo	Datum vyjádření	Vyjádření vydal (adresa)	Značka / č.j. vyjádření	Stručný výťah	Vypořádání vyjádření zpracovatelem EIA
				<p>protihlukových opatření (např. v případě protihlukových stěn uvést jejich typ, výšku, šířku, délku, materiál – pohltivý, odrazivý, účinnost protihlukového opatření) u konkrétních lokalit dotčených stavební činností v případě jednotlivých stavebních objektů, jež zajistí po dobu výstavby v chráněném venkovním prostoru staveb dodržení hygienického limitu hluku ze stavební činnosti v denní době (výstavba v noční době není uvažována) z provozu stavebních mechanismů (včetně pohybu nákladních vozidel na staveništi). Tyto podklady budou sloužit k vyhodnocení vlivu výstavby protipovodňových opatření na veřejné zdraví a to dle §2, §30, §34 zákona č. 258/2000 Sb. a §11 nařízení vlády č. 148/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.</p>	
5	20.12.2008	Ing. Leonard Machala		<p>1. V předloženém posouzení se uvažuje o zvýšení hrází na hlavním toku (za posledních asi 20 let je to již potřetí) a se západní hrází, která by měla zadržovat vodu před Litovlí a postupně by tato voda odtékala. Tím bude v hlavním toku Moravy delší dobu vysoká hladina, což vyvolá dlouhodobé zvýšení spodních vod v okolí toku a k zaplavení řady spodních částí budov v okolí toku Moravy na delší dobu, což bude mít za následek jejich větší poškození. V případě delších dešťů, kdy hráz již nebude stačit, dojde v Litovli k nedozírným škodám, neboť do města doteče daleko více vody než dříve, která se rozlévala před Litovlí na daleko větší pole. 2. Dalším nedostatkem, který by se měl zvážít, je rozdělení protipovodňových opatření do etap. Severní obtokové koryto by mělo být vybudováno přednostně. To je nejdůležitější pro odvedení velké vody mimo</p>	<p>Proces hodnocení vlivů na ŽP má za úkol řešit hodnocení navrženého záměru a jeho dopady na jednotlivé složky životního prostředí, tedy i na prostředí pro život a na budovy a majetek. Nemá za úkol hodnotit, zda navržené technické řešení je skutečně optimální a variantně nejvýhodnější. Dokumentace hodnocení vlivů na ŽP hodnotila 2 projektem předložené varianty, a to variantu nulovou (bez realizace záměru) a variantu s realizací záměru, dle projektové dokumentace. V případě, že pochybnosti o správném návrhu protipovodňových opatření u pisatele vyjádření přetrvávají, doporučuji se obrátit přímo na investora akce (Povodí Moravy s.p.) a technické či organizační připomínky s ním konzultovat.</p>

Číslo	Datum vyjádření	Vyjádření vydal (adresa)	Značka / č.j. vyjádření	Stručný výtah	Vypořádání vyjádření zpracovatelem EIA
				Litovel.	
6	22.12.2008	Zemědělská vodohospodářská správa, oblast povodí Moravy a Dyje, pracoviště Olomouc	OPM/OL/1175/08-Ve	K dokumentaci nemá žádné zásadní námítky	Bez připomínek
7	22.12.2008	Český rybářský svaz, MO Litovel	1/12-08/PM	<p>1. V předloženém hodnocení i podkladech zcela však absentuje posouzení vlivu na životní prostředí v průběhu realizace předloženého záměru, stejně tak jako nikde v dostupných podkladech není stanoven žádný harmonogram prací, který bude mít zásadní vliv na případné negativní zásahy do životního prostředí.</p> <p>2. Z rybářského hlediska velice kladně hodnotíme v rámci PPO rekonstrukci dvou jezů – na hlavním toku a na Šargouně, kde v rámci rekonstrukce budou realizovány rybí přechody, které budou mít velice pozitivní vliv na migraci rybí populace v daných tocích. Je však nezbytně nutné, aby při realizaci těchto rybích přechodů byly dodrženy veškeré zásady při konstrukcích rybích přechodů a doporučení uvedená ve zpracovaném posouzení vlivu na životní prostředí, a aby po vybudování tyto rybí přechody beze zbytku plnily svůj účel, ke kterému byly zřízeny.</p> <p>3. Velký zásah do vodního prostředí bude také představovat odtěžování nánosů z koryt toků. Tyto</p>	<p>1. Hodnocení vlivů na ŽP posuzuje i stav při realizaci záměru, na několika místech se zabývá problematikou nedostatečně posouzení hlukové situace při realizaci záměru. Dle názoru zpracovatele posudku toto nevedí ukončení procesu E.I.A., protože existují (a jsou zmiňovány) zákonná opatření na stanovení organizace provádění realizačních prací tak, aby ovlivnění okolí nebylo nad přípustnou míru (viz kap. II.2, str. 17). Požadavek řešení hlukové situace v rámci realizace záměru je rovněž obsažen ve stanovisku KHS Olomouckého kraje.</p> <p>2, 3. Další stupně projektové dokumentace budou standardně projednávány se všemi dotčenými orgány.</p>

Číslo	Datum vyjádření	Vyjádření vydal (adresa)	Značka / č.j. vyjádření	Stručný výťah	Vypořádání vyjádření zpracovatelem EIA
				<p>lokality však v posouzení nejsou nijak přesně definovány a též není znám způsob, jakým tyto usazeniny budou odstraňovány, proto není možno v současné době k těmto pracím zaujmout závazné stanovisko.</p> <p>4. Velice zarážejícím faktem na předloženém hodnoceném záměru však zůstává zcela neřešený a velice problematický objekt na toku Malé Vody, kterým je Starošťíkuv jez. Tento jez byl již v minulosti považován za nejkritičtější místo na celém toku Malé Vody a většina záměrů na protipovodňovou ochranu města Litovle počítala s jeho rekonstrukcí.</p> <p>5. Za problematické a v posouzení chybějící také považujeme působení účinku vyrovnávání hladiny spodní vody s hladinou převáděné vody v ohrázených korytech řeky Moravy. Působením negativních vlivů účinků spodní vody přes štěrkové podloží bude postižena daleko rozsáhlejší oblast zastavěné části města Litovle v důsledku prodloužení doby, po kterou budou hlavním tokem řeky Moravy převáděny vysoké průtoky vody akumulované nad západní ochrannou hrází.</p> <p>6. Jako možné řešení se jeví spojení plánovaných dvou etap OPP do etapy jedné a severním obtokovým kanálem odvádět zvýšené povodňové průtoky v řece Moravě v daleko vyšší míře. Pokud by se podařilo snížit množství převáděné vody korytem procházejícím zastavěnou částí města Litovle – nižší hodnota Q, nebylo by pravděpodobně nutné provádět plánovanou rozsáhlou rekonstrukci stávajících hrází, která se přímo dotýká celé řady vlastníků, kteří se k plánované rekonstrukci hrází staví velice negativně a ušetřené finanční prostředky použít na realizaci</p>	<p>4. Technická připomínka k návrhu, obdobné jako vypořádání připomínky Ing. Machaly.</p> <p>5. Problematika možného působení podzemních vod je řešena (byla jedním z důvodů vrácení dokumentace k doplnění). Viz kap. II.2, str. 20 a GeoTec GS – v příloze.</p> <p>6. Opět technická připomínka na Povodí Moravy s.p.</p>

Číslo	Datum vyjádření	Vyjádření vydal (adresa)	Značka / č.j. vyjádření	Stručný výtah	Vypořádání vyjádření zpracovatelem EIA
				severního obtokového kanálu, jehož umístění je plánováno mimo zastavěnou část města Litovle i sousední obce Červenka.	
8	22.12.2008	Petr Machala		<p>1. V předloženém posouzení není posuzován vliv kolísání spodní vody ve vztahu k nemovitostem ležících v bezprostřední blízkosti stávajících hrází, které byly postaveny před vybudováním a postupným navyšováním hrází, ale ani na nemovitosti vzdálené od koryta řeky Moravy, které jsou vlivem skladby podloží (štěrky) spodní vodou také značně ohrožovány.</p> <p>2. Celý předložený záměr na bezpečné provedení 20leté vody městem, koryty Malé Vody a „hlavního toku“ včetně elektrárenského náhonu, považuji za velice diskutabilní právě ve vztahu s působením stoupající hladiny spodní vody. Svůj názor opírám o vlastní zkušenosti a dlouhodobé pozorování, kdy vlivem zvyšování hrází po povodni v roce 1997 o 40cm na úroveň 100leté vody dochází k zvyšování hladiny a průtoků v daném korytě a k častějšímu zaplavování mého a okolních pozemků spodní vodou, ke kterému dříve nedocházelo. V dubnu roku 2006, kdy Litovlí prošla 20letá voda, docházelo na mnoha místech již k přelivu navýšených hrází na 100letou vodu v důsledku vzduť hladiny zapříčiněnou sníženým průtočným profilem pod lávkou u chaty Doubrava, kdy hladina spodní vody tlačící se přes štěrkové podloží, vystoupala do takové výšky, že chyběl necelých 10cm a došlo by k zaplavení obytných místností mé nemovitosti spodní vodou. Další velké nebezpečí spočívá též v zahlcení a následném kolapsu sávající kanalizace spodní vodou</p>	<p>Problematika možného působení podzemních vod je řešena (byla jedním z důvodů vrácení dokumentace k doplnění). Viz kap. II.2, str. 20 a GeoTec GS – v příloze.</p> <p>Dále se jedná o technické připomínky na investora akce – Povodí Moravy s.p. Připomínky je možno uplatnit mimo jiné i na veřejném projednání posudku, kde budou přítomni i zástupci investora.</p>

Číslo	Datum vyjádření	Vyjádření vydal (adresa)	Značka / č.j. vyjádření	Stručný výťah	Vypořádání vyjádření zpracovatelem EIA
				<p>silničními vpustěmi.</p> <p>3. V případě realizace navržených PPO (mj. v bezprostřední blízkosti mé nemovitosti, navýšení hrází dle sdělení PMO o dalších 40cm) by dle mého názoru došlo při vyšších průtocích k významné akumulaci vody nad západní hrází, která by postupně, ale podstatně déle protékala ohrázeným „hlavním“ korytem řeky Moravy zastavěnou částí města Litovle, což by mělo za důsledek vlivem vyrovnávání hladin, další navýšení hladiny spodní vody a následné zaplavování nemovitostí spodní vodou, ke kterému v minulosti, a to zdůrazňuji, tak často docházelo. Vlivem prodloužení doby, po kterou by „hlavním“ korytem řeky Moravy byla převáděna naakumulovaná voda nad západní hrází, by docházelo vlivem stoupání hladiny spodní vody k zaplavování i nemovitostí značně vzdálených od toku, a tím k jejich znehodnocení.</p> <p>4. Na základě výše uvedeného se domnívám, že není možno řešit PPO jedné části města Litovle na úkor jiné, byť menší části, která v minulosti nebyla 20letou vodou zaplavována.</p> <p>5. Dále není možné souhlasit s rozdělením PPO do dvou etap, kdy II. etapa bude realizována po dokončení etapy I. V případě, že dojde k realizaci I. etapy a následně k průchodu vyšší jak 20leté vody, dojde k řízenému zaplavení východní části města Litovle a také obce Tři Dvory, které v minulosti nebyly vážně postihovány. Je samozřejmé, že v průběhu realizace PPO je zvýšené nebezpečí vzniku záplav, které je však nutno postoupit, ale toto riziko je nezbytně nutné minimalizovat na co nejmenší časový úsek, což je možné jen v případě realizace obou etap</p>	

Číslo	Datum vyjádření	Vyjádření vydal (adresa)	Značka / č.j. vyjádření	Stručný výťah	Vypořádání vyjádření zpracovatelem EIA
				<p>PPO souběžně.</p> <p>6. Dle mého názoru by před navyšováním hrází v první řadě, měla být neprodleně odstraněna kanalizační trubka zavěšená pod mostem přes „hlavní“ koryto u chaty Doubrava, která snižuje průtočný profil již ohrázkovaného koryta na 100 letou vodu, které právě v roce 2006 mělo za důsledek vzduť hladiny řeky minimálně o 30cm, a tím k zániku výškové rezervy ochranné hráze, která zůstala výše po toku, kam již nedosahovalo vzduť hladiny zapříčiněné touto nevhodně umístěnou kanalizační trubkou.</p> <p>7. Následně by mělo být nalezeno takové technické řešení, které bude odvádět mimo zastavěnou část města Litovle daleko nižší průtoky než Q20. Tyto průtoky by mohly být převáděny například přehodnocením využívání severního obtokového kanálu, který by byl využíván k převádění častěji se vyskytujících vyšších vodních stavů a ne až při průtoku vyšším jak Q20, tak jak je plánováno v II. etapě PPO.</p>	
9	23.12.2008	Vlasta Čepová, Vladimír Hofman a Marie Hofmanová, Mgr. Jaroslav Baštář a Marie Kocourková, Jitka Patáková a Zdeněk Paták, Marie Kubínová, František Kvapil a Jitka Šmakalová, Milan a Kamila Hrabovi, Pavel a Anna Tomáškoví, MUDr.		<p>1. Ve zveřejněném hodnocení EIA je opět plánováno navýšení hrází k bezpečnému provedení průtoku 200m³/s. Průtoky vyšší nad tuto hodnotu by měly být převáděny severním obtokovým kanálem, který je však plánován až v druhé etapě protipovodňových opatření bez bližšího stanovení termínu realizace. Na základě vlastních zkušeností považuji za nevhodné další navyšování stávajících hrází a snahy provádění extrémních průtoků zastavěnou částí města Litovle. K přelivu hrází v roce 2006 došlo z důvodu vzduť hladiny, které bylo způsobeno nevhodně umístěnou kanalizační rourou</p>	<p>Jedná se opět o technické připomínky na investora akce – Povodí Moravy s.p. Připomínky je možno uplatnit mimo jiné i na veřejném projednání posudku, kde budou přítomni i zástupci investora.</p>

Číslo	Datum vyjádření	Vyjádření vydal (adresa)	Značka / č.j. vyjádření	Stručný výťah	Vypořádání vyjádření zpracovatelem EIA
		Iva Koupilová, M. (jméno nečitelné)		<p>pod lávkou chaty Doubrava. Přeložení této roury je ve zveřejněném hodnocení okrajově zmíněno, opět však bez bližšího termínu realizace, přičemž odstranění překážky z průtočného profilu koryta by mělo být prioritou protipovodňové ochrany.</p> <p>2. Převáděním zvýšených průtoků po delší dobu zastavěnou částí města, které bude zapříčiněno postupným odtékáním zadržené vody nad západní hrází, bude mít též za následek zvyšování hladiny spodní vody přes propustné podloží v prostoru za hrázemi a bude docházet k mnohem častějšímu zaplavování nemovitostí spodní vodou. Tato problematika ve zveřejněném posudku není vůbec řešena, a proto by bylo vhodné se touto problematikou též zabývat.</p> <p>3. Vzhledem k výše uváděným skutečnostem by měla být přehodnocena možnost převádění zvýšených průtoků severním obtokovým kanálem, který by měl být nedílnou součástí první etapy, protože do doby realizace zmiňovaného severního obtokového kanálu je ve zvýšené míře ohrožovány východní část města Litovle a obce Tři Dvory.</p> <p>4. Převedením vyšších průtoků mimo zastavěnou část města Litovle do severního obtokového koryta, které by mělo za následek snížení průtoků a hladiny v stávajícím korytě, by pravděpodobně umožnilo rekonstruovat stávající hráze v daleko menším rozsahu, za podstatně nižších nákladů, bez nutnosti záboru přilehlých pozemků a jednání s vlastníky, kteří s opětovným navýšením a rozsahem plánované rekonstrukce hrází nesouhlasí.</p>	<p>Problematika možného působení podzemních vod je řešena (byla jedním z důvodů vrácení dokumentace k doplnění). Viz kap. II.2, str. 20 a GeoTec GS – v příloze.</p>

Číslo	Datum vyjádření	Vyjádření vydal (adresa)	Značka / č.j. vyjádření	Stručný výtah	Vypořádání vyjádření zpracovatelem EIA
10	28.12.2008	Karel Leher		Jestli se ta hráz tady zvedne, tak nevím, jestli to bude to správné rozhodnutí. Budou se zaplavovat Tři Dvory, Červenka atd., kde nikdy voda nebyla. Bude to snad lepší než nyní. Hovořilo se o čištění těch dalších ramen toku řeky Moravy, že se budou čistit, které jsou totálně zanesené, aby to mělo lepší odtok. Přece 6ti rameny proteče ta voda klidněji než jedním, jak to máte v úmyslu, má to jiný smysl. Jak jsem již několikrát hovořil se starostou dr. Grezlem, je ten mostek zmršený s tím odpadovým potrubím pod tím mostkem. Jen se běžte na to podívat, jak tam narážejí předměty plovoucí po vysoké vodě. Tak to vypadá ve všem, když si nenecháte od druhých poradit. Říká se více hlav, více rozumu. Doufám, že jen aby se peníze vyhodily a aby se opět provedlo něco nesmyslného, že tuto akci pozastavíte tentokrát a že bychom o tom ještě měli hovořit.	Jedná se opět o technické připomínky na investora akce – Povodí Moravy s.p. Připomínky je možno uplatnit mimo jiné i na veřejném projednání posudku, kde budou přítomni i zástupci investora.
11	28.12.2008	Alice Figarová		Jestliže by nám mělo hrozit zatopení domu v důsledku navrhovaných a realizovaných PPO, zřejmě bych byla nucena požadovat úhradu vzniklé škody po těch, kteří by byli za tato opatření zodpovědní. Nemovitost sice pojištěná je, ale pojištěním domácnosti je v této oblasti velký problém. Jak jsem se informovala, při placení pojistné částky ve výši 3.000,- Kč by byla pojišťovnou uhrazena škoda na zařízení pouze do výše 50.000,- Kč, přitom škody se mohou vyšplhat až na několik set tisíc korun. Dle mého názoru by také došlo k dalším zvednutím hráze až o 40cm a jejím rozšířením směrem k domu ke znehodnocení mé nemovitosti, neboť by již byla pod hrází zcela zatopena. A to nehovořím o sousedních domech, které jsou položeny ještě o něco níže.	Výsledný technický návrh protipovodňových opatření byl zajisté připravován investorem akce odpovědně, a to především tak, aby se minimalizovaly škody při případných povodních. Jedná se opět o technickou připomínku na Povodí Moravy s.p., je možno ji konzultovat na veřejném projednání posudku, kde budou účastni i zástupci Povodí Moravy s.p.

Číslo	Datum vyjádření	Vyjádření vydal (adresa)	Značka / č.j. vyjádření	Stručný výtah	Vypořádání vyjádření zpracovatelem EIA
12	2.1.2009	Česká inspekce životního prostředí, oblastní inspektorát Olomouc	ČIŽP/48/OOH/0822374.001/08/PM	Nemá k předloženému záměru připomínky	Bez připomínek
13	9.1.2009	Městský úřad Litovel, odbor životního prostředí	Č.j.: ŽP – 8505/08 - Na	<p>Stanovisko z hlediska nakládání s odpady</p> <ul style="list-style-type: none"> na odpady vzniklé při výstavbě je v případě nakládání s nebezpečnými odpady třeba mít „souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady“ dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, který na základě písemné žádosti vydá MěÚ Litovel, odbor ŽP (souhlas musí být vyřízen před vznikem NO) původce je povinen vést průběžnou evidenci odpadů s náležitostmi uvedenými v § 21 vyhl. MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů <p>Stanovisko vodoprávního úřadu - nemá námitek za předpokladu splnění podmínek uvedených v PD D.IV.</p> <p>Stanovisko orgánu státní správy lesů</p> <ul style="list-style-type: none"> souhlas se stavební činností pro tuto akci jsme vydali dne 26.11.2008 pod č.j. ŽP 8338ZS1/08-Do se stanovením podmínek: <ol style="list-style-type: none"> lesní pozemky a porosty na nich rostoucí, kromě požadovaného dočasného či trvalého odnětí funkcí lesa nebudou při stavebních pracích dotčeny, zejména na nich nebudou zřizovány skládky jakéhokoliv druhu nebudou použity pro pojezd mechanismů či vozidel, ve stavebním řízení po vydání územního rozhodnutí je třeba požádat orgán státní správy lesů MěÚ Litovel o vydání rozhodnutí o dočasném a trvalém odnětí v rozsahu dle předloženého projektu. 	<p>Standardní připomínky, v přípravě realizace záměru musí být dodrženy.</p> <p>Bez připomínek</p> <p>Standardní připomínky, v přípravě realizace záměru musí být dodrženy.</p>

Číslo	Datum vyjádření	Vyjádření vydal (adresa)	Značka / č.j. vyjádření	Stručný výtah	Vypořádání vyjádření zpracovatelem EIA
				<p>Stanovisko orgánu ochrany ovzduší</p> <ul style="list-style-type: none"> nemá připomínky <p>Stanovisko orgánu ochrany ZPF</p> <ul style="list-style-type: none"> podle ustanovení § 5 odst. 3 zákona 334/1992 Sb., o ochraně ZPF, není možno vydat ve věci územního rozhodnutí, bez předchozího udělení souhlasu podle ustanovení § 9 odst. 6 zákona, k trvalému i dočasnému odnětí dotčené zemědělské půdy ze ZPF (dotčení v rozsahu do 10 ha, je k posouzení záměru a udělení souhlasu podle § 17 písm. a zákona příslušný orgán ochrany ZPF KÚ Olomouckého kraje) <p>Stanovisko orgánu ochrany přírody</p> <ul style="list-style-type: none"> nemá námitek za předpokladu splnění podmínek: <ol style="list-style-type: none"> výkopové práce budou provedeny v souladu se zákonem a normou ČSN 83 9061 (Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních pracích) případný zásah do dřevinné vegetace rostoucí mimo les, z důvodu realizace vlastní stavby, je možné provádět pouze v souladu s § 8 zákona a jeho prováděcího předpisu (vyhl. č. 395/1992 Sb.) – orgán příslušný k povolení kácení dřevin rostoucích mimo les je ve smyslu § 76 zákona MěÚ Litovel, odbor ŽP před samotným zásahem do vegetace v zájmovém území budou dřeviny určené ke kácení řádně označeny a odsouhlaseny pracovníky MěÚ a Správy CHKO Litovelské Pomoraví v dalším stupni stavebního řízení zpracovat koncept náhradní výsadby pro danou lokalitu (spektrum dřevin dle geograficky původních druhů) 	<p>Bez připomínek.</p> <p>Standardní připomínka, v přípravě realizace záměru musí být dodržena.</p> <p>Standardní připomínky, v přípravě realizace záměru musí být dodrženy.</p>

Číslo	Datum vyjádření	Vyjádření vydal (adresa)	Značka / č.j. vyjádření	Stručný výtah	Vypořádání vyjádření zpracovatelem EIA
14	10.3.2009	Vodohospodářská společnost Olomouc, a.s.	Č.j.: 142/09/jk	Bereme zpět náš nesouhlas k celému projektu.	Bez připomínek.

VI. CELKOVÉ POSOUZENÍ AKCEPTOVATELNOSTI ZÁMĚRU Z HLEDISKA VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Posuzovaný záměr „Morava, Litovel – protipovodňová opatření, I. etapa“ představuje výstavbu vzájemně provázaných inženýrských objektů v obcích Litovel a Červenka (katastrální území Litovel, Víška u Litvle, Chořelice, Rozvadovice, Nasobúrky, Červenka) v České republice, Olomouckém kraji.

Vzhledem k charakteru záměru a jeho lokalizaci a při respektování opatření k ochraně životního prostředí a veřejného zdraví resultujících z procesu posuzování vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na ŽP v platném znění lze konstatovat, že záměr není v rozporu se záměry územního plánování Města Litvle.

Navržený záměr představuje nevýznamný až nulový vliv na jednotlivé složky životního prostředí, nejzávažnější problematika je spojena s:

- vlivy na přírodu (faunu, flóru, ekosystémy a částečně i krajinný ráz),
- vlivy na obyvatelstvo, zejména v období výstavby,
- vlivy na povrchové a podzemní vody.

Tyto vlivy jsou však řešitelné projektovými opatřeními včetně minimalizačních či kompenzačních opatření. Ty jsou uvedeny v příslušné kapitole dokumentace a posudek je přejímá, upravuje a částečně doplňuje v kapitole Návrh stanoviska.

Dokumentace byla posouzena podle požadavků § 9 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění, v rozsahu přílohy č. 5 tohoto zákona a po zvážení všech výše uvedených skutečností **doporučuji realizovat** záměr výstavby

Morava, Litovel – protipovodňová opatření, I. etapa.

VII. NÁVRH STANOVISKA

KRAJSKÝ ÚŘAD OLOMOUCKÉHO KRAJE
Odbor životního prostředí a zemědělství
Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc

Č.j.:
Vyřizuje:
tel.:
fax:
e-mail:
datum:

Stanovisko k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1. Název záměru

MORAVA, LITOVEL – PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ, I. ETAPA

2. Kapacita (rozsah) záměru

Záměrem I. etapy protipovodňových opatření je soubor 13 základních inženýrských objektů, které jsou vzájemně provázány. Do stavebních inženýrských objektů patří:

IO 01	hráz ochranná západní
IO 02	hráz ochranná podél Červenky
IO 04.01	obnovení funkce stávajících mostů a propustků na trati ČD a na silnici Litovel – Červenka (II/449)
IO 05	obnovení Třídvorky
IO 07	úpravy podél Zámecké Moravy
IO 09	úprava Strusky
IO 10	Radniční Morava – obnovení koryta
IO 11	Mlýnský potok
IO 12	Morava
IO 13	elektrárenský náhon
IO 14	Víska – ochranná zeď, stavidlové objekty
IO 16	rekonstrukce jezu Šargoun a rybochod

Dále do rozsahu I. etapy protipovodňových opatření spadají přeložky a úpravy inženýrských sítí.

Základní údaje o rozsahu záměru:

- protipovodňové hráze o šířce v koruně 4 m, sklonu svahu 1:2, 1:3 v celkové délce 4 851 m
- protipovodňové hrázky o šířce v koruně 2 m, sklonu svahu 1:2 v celkové délce 1 305 m
- nábrežní zdi v celkové délce 459 m
- protipovodňové zdi v celkové délce 2 238 m
- speciální omezení a stavidlové objekty celkem 9 ks
- konstrukce jezu včetně výstavby rybochodů celkem 2 ks.

Pro správnou funkci navržených opatření by měla být současně realizována tzv. etapa Ia (inundační mosty, ochrana zdroje pitné vody Litovel) a poté by měla následovat realizace II. etapy, aby bylo město kompletně chráněno proti stoletému průtoku.

3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Kraj:	Olomoucký
Obec:	Litovel, Červenka
Katastrální území:	k.ú. 685909 Litovel k.ú. 637190 Víška u Litovle k.ú. 652784 Chořelice k.ú. 774332 Rozvadovice k.ú. 637173 Nasobůrky k.ú. 621030 Červenka

4. Obchodní firma oznamovatele

Povodí Moravy, s.p.
Dřevařská 11, 601 75 Olomouc

5. IČ oznamovatele:

70890013

6. Sídlo oznamovatele:

Sídlo oznamovatele:	Povodí Moravy, s.p. Dřevařská 11, 601 75 Brno
Oprávněný zástupce:	Ing. Miroslav Duda, generální ředitel tel: 541 637 202

II. PRŮBĚH POSUZOVÁNÍ

1. Oznámení

Zpracovatel:	RNDr. Petr Anděl, CSc., autorizovaná osoba EVERNIA s.r.o. Tř. 1. máje 97, 460 01 Liberec
Datum předložení:	11/2007

2. Dokumentace

Zpracovatel:	RNDr. Petr Anděl, CSc., autorizovaná osoba EVERNIA s.r.o. Tř. 1. máje 97, 460 01 Liberec
Datum předložení:	11/2008

3. Posudek

Zpracovatel:	Ing. Aleš Calábek, GEO-HYDRO-CONSULT Dolany 570, 783 16 Dolany nositel odborné způsobilosti ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb. – osvědčení / autorizace MŽP o odborné způsobilosti č. 8939/1302/OPVŽP/96
Odborná spolupráce:	Mgr. Jan Losík, Ph.D. autorizace k provádění posouzení podle §45i zákona 114/92 Sb., v platném znění MŽP ČR č.j. 630/279/05
Datum předložení:	07/2009

4. Veřejné projednání

Místo:
Datum:
Čas:

5. Celkové hodnocení procesu posuzování včetně účasti veřejnosti

Výše uvedený záměr výstavby souboru 13 základních vzájemně provázaných inženýrských objektů „Morava, Litovel – protipovodňová opatření, I. etapa“ podléhá procesu podle zákona č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (dále jen zákon).

Na základě provedeného zjišťovacího řízení dospěl příslušný úřad k závěru, že záměr má významný vliv na životní prostředí a proto bude dále posuzován podle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na ŽP, v platném znění. Dle § 7 zákona č. 100/2001 Sb., bylo provedeno zjišťovací řízení, jehož cílem bylo zjištění, zda může předložené oznámení s náležitostmi dle přílohy č. 4 k zákonu nahradit dokumentaci, případně upřesnění informací, které je vhodné uvést do dokumentace vlivů záměru na životní prostředí. Příslušný úřad dospěl k závěru, že předložené oznámení zpracované podle a v rozsahu přílohy č. 4 k zákonu není nutné dopracovávat a považuje se za dokumentaci.

Zpracováním posudku byla pověřena oprávněná, resp. autorizovaná osoba Ing. Aleš Calábek, odborná způsobilost č. 8939/1302/OPVŽP/96.

Oznámení záměru i dokumentace byly zveřejněny a předloženy dotčeným správním úřadům a dotčeným územním samosprávným celkům, v úplném souladu s požadavky zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění

Zpracovaný posudek byl řádně zveřejněn dopisem ze dne zn. a zainteresované subjekty a veřejnost byla vyzvána k podávání připomínek v zákonné lhůtě.

Vlivy záměru „Morava, Litovel – protipovodňová opatření, I. etapa“ na životní prostředí byly posouzeny ze všech podstatných hledisek.

Podrobně jsou výsledky veřejného projednání specifikovány v zápisu z veřejného projednání č.j.: ze dne

6. Seznam subjektů, jejichž vyjádření jsou ve stanovisku zčásti nebo zcela zahrnuta

1. Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, Sp. Zn.: KÚOK/109045/2008/OŽPZ/506, 1.12.2008.
2. Vodohospodářská společnost Olomouc, a.s., Č.j. 265/08jk, 4.12.2008.
3. Olomoucký kraj, náměstek hejtmána Ing. Pavel Horák, Č.j.: KUOK/114284/2008-1/7283, 4.12.2008.
4. Krajská hygienická stanice Olomouckého kraje se sídlem v Olomouci, Č.j.: H555M2OL5 596S/021208, 15.12.2008.
5. Ing. Leonard Machala, 20.12.2008.
6. Zemědělská vodohospodářská správa, oblast povodí Moravy a Dyje, pracoviště Olomouc, OPM/OL/1175/08-Ve, 22.12.2008.
7. Český rybářský svaz, MO Litovel, 1/12-08/PM, 22.12.2008.
8. Petr Machala, 22.12.2008.
9. Vlasta Čepová, Vladimír Hofman a Marie Hofmanová, Mgr. Jaroslav Baštář a Marie Kocourková, Jitka Patáková a Zdeněk Paták, Marie Kubínová, František Kvapil a Jitka Šmakalová, Milan a Kamila Hrabovi, Pavel a Anna Tomáškoví, MUDr. Iva Koupilová, M. (jméno nečitelné), 23.12.2008.
10. Karel Leher, 28.12.2008
11. Alice Figarová, 28.12.2008.
12. Česká inspekce životního prostředí, oblastní inspektorát Olomouc, ČIŽP/48/OOH/0822374.001/08/PM, 2.1.2009.
13. Městský úřad Litovel, odbor životního prostředí, Č.j.: ŽP – 8505/08 – Na, 9.1.2009.
14. Vodohospodářská společnost Olomouc, a.s., Č.j.:142/09/jk, 23.3.2009

III. HODNOCENÍ ZÁMĚRU

1. Souhrnná charakteristika předpokládaných vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti

Záměr byl posouzen z pohledu ovlivnění životního prostředí s použitím současných metod posuzování vlivů staveb tohoto druhu na životní prostředí. Byly posouzeny jednotlivé výstupy použitého typu stavby a technologie do životního prostředí, včetně současné environmentální zátěže.

Na základě celkového posouzení bylo konstatováno, že navržené řešení je dle potenciálních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví z hlediska ekologické únosnosti přijatelné a ekonomicky realizovatelné.

2. Hodnocení technického řešení záměru s ohledem na dosažený stupeň poznání pokud jde o znečišťování životního prostředí

V současném stavu rozpracovanosti projektové dokumentace nebyly shledány nedostatky, či rozpory s příslušnými zákony, vyhláškami, normami a předpisy. Navržené koncepční, technické a technologické řešení stavby odpovídá současnému stavu technického pokroku a neliší se od standardů srovnatelných se stavbami podobného typu nejen na území České republiky, ale i v ostatních členských zemích Evropské unie.

3. Návrh opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů záměru na životní prostředí včetně povinností a podmínek pro sledování a rozbor vlivů na životní prostředí

Příslušná opatření k ochraně životního prostředí a veřejného zdraví vycházející z procesu posuzování vlivů na životní. Uvádíme jejich výčet:

Období přípravy

- V další fázi projektové přípravy bude zpracován plán organizace výstavby (POV). V něm budou konkretizována opatření na minimalizaci negativních vlivů na obyvatelstvo a životní prostředí během výstavby, která jsou pro tento záměr limitující. Jedná se především o:
 - (i) ochranná opatření u významných zdrojů hluku (rypadlo, buldozer, kompresor), jako jsou: kryty, mobilní zástěny a protihlukové stěny. Kontrola technického stavu stavebních mechanismů.
 - (ii) vyloučení provádění hlučných prací v noční době od 21:00 do 7:00 hodin,
 - (iii) zamezení šíření prašnosti do okolí za suchého počasí kropením a vhodnou manipulací se sypkými materiály, převoz zemin pod plachtou. Udržování vozovek v bezprašném stavu.
 - (iv) kontrolu zabezpečení nákladu na autech, aby nedocházelo k úsypům materiálu během cesty,
 - (v) zajištění očisty vozidel před výjezdem z areálu staveniště,
 - (vi) upřesnění přepravních tras zejména při dovozu materiálu do sypaných zemních ochranných hrází, aby byl minimalizován vliv na obyvatelstvo. V maximální míře budou využity pozemky vykoupené pro výstavbu ochranných hrází.
 - (vii) zajistit odkrytý terén staveniště tak, aby se nerozplavovaly za dešťů zeminy do okolí.
- Plán organizace výstavby musí dodavatel stavby navrhnout a dodržovat tak, aby byly příslušné hlukové limity vždy dodrženy, tedy i při práci více stavebních mechanismů současně. Plán organizace výstavby bude zpracován před vydáním stavebního povolení, před vydáním SP bude rovněž zpracována hluková studie (požaduje ji i hodnocená dokumentace), která bude detailně řešit pohyb dopravních mechanismů během realizace stavby v návaznosti na dodržení platných hlukových limitů v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru staveb. V případě potřeby budou realizována protihluková opatření (např. dočasná protihluková opatření

během stavby, mobilní stěny, atd.), tato opatření budou v hlukové studii konkretizována a výpočtem bude prověřena jejich účinnost.

- Plán organizace výstavby (POV) musí obsahovat zajištění řeky Moravy a všech jejích přítoků při výstavbě. A to před jejími znečištěními látkami ropného původu.
- Bude zpracován havarijný řád pro případ úniku ropných látek v průběhu výstavby. A to jak do řeky Moravy a jejích přítoků, tak i do nebezpečných ploch staveniště a okolí.
- Je třeba zcela vyloučit možné havarijní znečištění vyplývající z úniku provozních kapalin (pohonných hmot, olejů) používané mechanizace, cementového mléka, nátěrových hmot či jiných chemikálií do vodního prostředí. Jelikož však není možné toto riziko zcela vyloučit, měly by být během prací v korytě nainstalovány norné stěny zachycující případně unikající chemické látky.
- V období výstavby bude na základě plánu organizace výstavby a na základě znalosti firmy, která bude stavbu provádět, na základě znalosti přepravních tras zemin zpracována samostatná hluková a rozptylová studie pro období výstavby.

Půda

- V některé z dalších fází projektové přípravy, po konkrétním zaměření, provést podrobný terénní pedologický průzkum. Jeho účelem je stanovení mocnosti skrývky a její vyznačení pomocí isobat, které vymezují okrsky s příslušnou hloubkou skrývané vrstvy podle vlastností půdního pokryvu. Pro výpočet skrývky ornice, přechodových horizontů a hlouběji uložených zúrodnění schopných zemin, je nezbytné prostorové vymezení zjištěných skutečností včetně kartografické interpretace – okrsky skrývek.
- Skrývku kulturních vrstev půdy je nutné provádět a skrývané zeminy využívat ve smyslu § 10 vyhlášky MŽP ČR č. 13/1994 Sb. Případné deponie zeminy musí být ošetřovány podle požadavků uvedené vyhlášky.
- Skrývanou půdní vrstvu doporučujeme využít zejména pro biologické rekultivace a zúrodnění méně kvalitních půd v zájmovém území.
- Jako součást podrobné projektové dokumentace vypracovat studii pozemkových úprav a změn vyplývajících z umístění stavby. V rámci této studie je nutné řešit zajištění dopravní přístupnosti pozemků dotčených realizací protipovodňových opatření. Konkrétní řešení doporučujeme konzultovat s majiteli dotčených pozemků.

Fauna, flóra a ekosystémy

- V dalším stupni projektové dokumentace je nutné vyřídit výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů od příslušných orgánů ochrany přírody (Krajský úřad Olomouckého kraje, Správa CHKO Litovelské Pomoraví).
- V dalším stupni projektové dokumentace je nutné vyřídit výjimku ze základních ochranných podmínek národních přírodních rezervací a přírodních rezerací, kdy na celém území je zakázáno povolovat a umísťovat stavby.
- V dalším stupni projektové dokumentace je nutné vyřídit výjimky z ochranných podmínek přírodní památky a to v případě změny přírodní památky nebo jejího využívání.

- V místě křížení západní ochranné hráze - IO 01 se Struskou se v jejím toku vyskytuje bohatá populace chráněného druhu žebrotka bahenní (*Hottonia palustris*) a její společenstvo *Hottonietum palustris* (2a - asociace lidskou činností bezprostředně ohrožená a v nebezpečí vymizení podle Moravce /Moravec et al, 1995/). Její populace zřejmě nebude stavbou regulačního objektu bezprostředně ohrožena, ale je třeba věc ošetřit zákonnou cestou a situaci s populací žebrotky ještě prošetřit v kontextu okolních částí toku Strusky nad a pod plánovanou ochrannou hrází.
- V místě IO 05 - obnovení Třídvorky jde o okrajové přiblížení se k území PR Litovelské luhy. Musí být tento kontakt konzultován se Správou CHKO Litovelské Pomoraví. Problematické může být rozhodnutí o osetí nových svahů. V této věci by se investor měl poradit s pracovníky Správy CHKO na složení osevní směsi. Otázkou je, zda vůbec svahy musí být osety a jak budou humusovány. Zda by nebylo možné k ohumusování využít právě vyhrnuté sedimenty, které budou nepochybně obsahovat diaspory autochtonních rostlin, jenž rychle vyklíčí a obsadí nově zbudované břehy. Napadané kusy tlejícího dřeva, které se nyní nacházejí v korytě a taky na levém břehu Třídvorky, by bylo dobré přesunout do lesa na pravém břehu a ponechat samovolnému rozkladu.
- V místě IO 09.1 ochranná hráz Mlýnský potok - pravý břeh Strusky by bylo dobré, kdyby budovaná hráz (obdobně jako ona už zbudovaná „selská hráz“) byla vzdálena alespoň několik metrů od koryta, aby byla ve zbytku pobřežních porostů zachována migrační cesta pro vzácnější druhy rostlin a pro živočichy, aby tedy stála na stávající orné půdě.
- V období výstavby IO 09.2 úprava zaústění Strusky do Mlýnského potoka minimalizovat zásah do okolních stromů. Nově navržené koryto bude propojeno štěrkovými žebry s historickým korytem Strusky tak, aby zde vznikly žádoucí mokřady. Původní zaústění koryta Strusky bude zachováno a zůstane propojeno s Mlýnským potokem a bude fungovat jako slepé rameno.
- Práce v korytech vodních toků je třeba omezit na nejnižší možnou míru a během prací je nutno dodržovat stanovené podmínky. Uzavírací objekty (stavidla) nesmí při běžných průtocích zasahovat pod hladinu vody takovým způsobem, jež by způsoboval turbulenci vody a nárůst rychlosti proudění. To by znamenalo snížení migrační průchodnosti pro vodní organismy přes dotčené profily. Dle vyjádření projektanta uzavíracích objektů budou stavidla spouštěna pouze při riziku povodní, jinak zůstanou vyhrazena a daný průtočný profil nebudou nijak omezovat.
- V POV musí být zahrnuto správné načasování prací v korytě Strusky při jeho úpravě zaústění do Mlýnského potoka (IO 09.2) a vhodném technickém řešení stavidlových objektů, jež nebudou při běžných průtocích představovat migrační překážky pro pohyb vodních organismů.
- V další fázi projektové přípravy je potřeba řádně naprojektovat IO 12.4 rybochod u jezu Litovel a to v souladu s doporučeními při výstavbě rybochodů. S pracovní verze výkresu rybochodu je zřejmé, že plánovaným typem rybochodu je obtok (bypass). Za problematický detail rybí cesty je třeba považovat jeho vstup (dolní konec), který je sice vhodně naprojektován bezprostředně do podjezí, avšak s ústím směřujícím proti proudu vody. Tento způsob zaústění je nevhodný z důvodu snížené účinnosti vábení ryb do přechodu. Dalším problematickým místem může být výstup z přechodu (horní konec), na kterém bude osazen regulační objekt (stavidlo). Dle vyjádření projektanta bude stavidlo spouštěno pouze při povodních, při běžných průtocích zůstane zvednuto nad hladinu vody, takže průtok vody do přechodu nebude nijak omezovat. Pokud bude regulace průtoků probíhat podle výše popsaného scénáře, nepředstavuje stavidlo na přechodu problematický objekt.
- Mezi obecné zásady při budování rybích přechodů typu obtokových koryt (bypassů) patří zejména následující:
 - Průtok vody bypassem by měl dosahovat minimálně 5 % z dlouhodobého ročního průměru průtoku vody v řece na daném profilu (Qa).

- Bypass je koncipován jako tok s přirozenou morfologií (střídání peřejnatých úseků s úseky pomalu tekoucí vody - tůněmi). Peřeje mají mít podobu přirozených prahů tvořených jednou či několika řadami kamenů. Kameny jsou skládány tak, aby vytvářely maximální různorodost rychlostí a hloubek. Kameny je třeba dobře zastabilizovat usazením alespoň z cca ½ výšky pod úroveň nivelety.
- Maximální rychlost proudění v peřejích u dna by neměla přesáhnout hodnotu 0,2 m.s-1, střední rychlost proudění pak hodnotu 0,5 m.s-1. Výška prahu (rozdíl hladin) by neměla být vyšší než 20 cm.
- Pod každým prahem musí být vytvořena tůň s minimální hloubkou 80 cm, minimální délkou 2 m a pomalým prouděním vody. Vrstva dnového substrátu v tůni by měla činit alespoň 25 cm.
- Šířka koryta obtoku musí být stanovena zejména s ohledem na nepřekročení maximálních rychlostí proudění vody a hloubek v tůních.
- Vábící proud vody vycházející z bypassu musí být dostatečný, aby ryby našly vstup do přechodu. Toho lze docílit následujícími způsoby:
 - Vstup do přechodu bude situován pod výtokem.
 - Vstup do přechodu bude orientován šikmo po proudu řeky, aby vábící efekt proudění z obtoku zasahoval co nejdále směrem doprostřed řeky.
 - Vábící efekt do přechodu lze zvýšit mírným zvýšením sklonu dna nad vstupem do obtoku (vytvoření peřejnatého úseku). Zvýšením sklonu dna dojde ke zvýšení rychlosti proudění. Rychlost vody však nesmí být vysoká natolik, aby bránila rybám v postupu proti proudu vody.
 - Dosažení nízkého podélného sklonu rybiho přechodu (a tím žádoucích rychlostí) lze docílit maximálním prodloužením délky obtoku. Je třeba maximálně využít prostorových možností lokality pro trasování koryta.
 - Na vstupu a výstupu rybiho přechodu nesmí být žádné překážky či jiné prvky, jež by způsobovaly dezorientaci ryb při průchodu přechodem.
- Mezi nejdůležitější opatření eliminující potenciální negativní dopady záměru na faunu patří zejména správné načasování stavebních prací v terénu. Obecně je doporučováno vyloučit terénní práce v období zvýšené aktivity živočichů (shánění potravy, rozmnožování) a růstu vegetace, tedy na jaře. Terénní práce za použití těžké mechanizace je navrženo vyloučit v období mezi 1.3. a 15.6. daného roku.
- V případě bobra evropského bude potřeba zajistit aktuální průzkum jeho výskytu v území v době před zahájením terénních prací. Začátek realizačních prací v současnosti není znám a díky celkovému zvyšování početnosti bobrů v území a rychlých teritoriálních změn je pravděpodobné, že do začátku realizace záměru může dojít k významným změnám v distribuci bobrů v území. Bude potřeba přesně lokalizovat bobří nory a v případě prostorové kolize s plánovanými stavebními objekty či jejich bezprostřední blízkosti (intenzivní rušení bobrů během výstavby) bude nutno zajistit záchranný odchyt bobrů a jejich transfer na náhradní stanoviště. Po ukončení prací se předpokládá spontánní rekolonizace území bobry.
- V případě kuňky obecné, ale i dalších druhů obojživelníků se nabízí možnost vzniku nových biotopů (mokřadů, tůní) v území v souvislosti s realizací protipovodňových opatření. Pro výstavbu hrází bude potřeba velké množství materiálu, které lze získat vytěžením v samotném území. Pokud bude těžbou zeminy vytvořeno mokřadní území s vodními plochami, bude zcela jistě kolonizováno řadou vodních živočichů včetně obojživelníků. Podobně koncipovaný záměr na výstavbu mokřadu v blízkosti Hvězdy již v podobě ideového projektu v současnosti existuje. Pokud by se vytvoření mokřadu stalo součástí protipovodňových opatření (a záměru jako celku), lze uvažovat o vyloženě

- pozitivních dopadech záměru na některé předměty ochrany (kuňka ohnivá, čolek velký, bobr evropský).
- V případě dotčení VKP je nutné, aby investor před zahájením stavby zažádal o povolení k zásahu do významných krajinných prvků u příslušného orgánu ochrany přírody (pro VKP ze zákona - vodní toky, nivy, les – příslušné obecní úřady s rozšířenou působností).
 - Zařízení stavenišť a průběh stavebních objektů musí být naplánovány tak, aby byl minimalizován rozsah kácení dřevin a degradace přírodních biotopů.
 - V případě kácení dřevin rostoucích mimo les zajistí investor před vlastním odstraněním dřevin povolení ke kácení dřevin u příslušného orgánu ochrany přírody. Kácení dřevin by mělo být prováděno mimo vegetační období, tj. v měsících listopad až únor.
 - Případné náhradní výsadby by měly být naplánovány po dohodě s příslušným orgánem ochrany přírody přednostně do vymezených či navrhovaných skladebných prvků ÚSES.
 - V průběhu přípravných prací i v průběhu vlastní realizace bude důsledně dbáno na likvidaci neoindigenofytů.
 - V území nebudou vytvářeny dlouhodobé deponie zeminy.
 - Případné krátkodobé deponie zeminy budou udržovány v bezplevelném stavu a jejich konfigurace bude taková, aby bylo omezeno riziko eroze. Ty, které nebudou bezprostředně využity, budou osety travinami.
 - Svahy ochranných hrází budou ihned zatravněny travino-bylinným porostem vhodné druhové skladby.
 - Pokud si práce spojené se zařízením staveniště vyžádají odnětí ZPF na dobu delší než 1 rok, včetně doby potřebné k uvedení dotčených pozemků do původního stavu, požádá si provozovatel těchto prací o souhlas k dočasnému odnětí půdy ze ZPF u orgánu ochrany ZPF (dle § 9 zákona č. 334/1992 Sb.).

Období výstavby

Všeobecně

- Výstavba bude probíhat v souladu se schváleným plánem organizace výstavby (POV).
- V období výstavby nesmí být skladovány v areálu staveniště látky škodlivé vodám včetně zásob pohonných hmot pro stavební mechanismy. Nutné doplňování pohonných hmot do málo pohyblivých stavebních strojů musí být realizováno za přísných preventivních opatření (zpevněná část staveniště, ochranné vany, sorbenty apod.).
- Minimalizovat přítomnost stavební techniky na staveništi a tuto techniku zabezpečit lokálním zpevněným podložím (panely) se záchytnými nádobami se sorbenty pod stojícími stavebními mechanismy.
- Zajistit přítomnost havarijní soupravy a doplňování potřebného sorbentu na zařízení staveniště.
- Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí a pod.
- Případné znečištění komunikací musí být pravidelně odstraňováno.

Ochrana ovzduší

- Minimalizovat zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti na staveništi.
- Realizovat opatření na snížení prašnosti při výstavbě (kropení, vhodná manipulace se sypkými materiály, pravidelné čištění vnitřních komunikací v areálu apod.).
- Pro přepravu využívat zejména pozemky ochranných hrází a minimalizovat dopravu v intravilánu Litovle.
- Dbát na zabezpečení nákladu na autech tak, aby nedocházelo k úsypům materiálu během jízdy.
- Kontrolovat technický stav stavebních mechanismů.

Hluk

- Nejhluchnější činnosti směřovat do dopoledních hodin.
- Minimalizovat souběh činností nejhluchnějších stavebních mechanismů.

Voda

- Dodržovat plán organizace výstavby z důvodu, aby nedošlo ke znečištění povrchových ani podzemních vod v okolí.
- Při výstavbě používat biologicky rozložitelná mazadla ke snížení rizika kontaminace vody ropnými látkami.
- Na plochách zařízení stavenišť v zátopovém území nebudou skladovány látky škodlivé vodám včetně zásob PHM pro stavební mechanismy.
- Veškeré odplavitelné látky a stavební suť budou bezprostředně z ploch stavenišť v zátopovém území odváženy.
- Na plochách zařízení stavenišť v zátopovém území budou stavební mechanismy odstaveny v minimálním počtu; pod stojícími stavebními mechanismy budou instalovány záchytné vany, mechanismy budou vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniků ropných látek.
- Všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi, musí být v dobrém technickém stavu; nezbytná bude zejména kontrola z hlediska možných úkapů ropných látek.

Půda

- Minimalizovat dočasné zábory půdy zemědělské i lesní.
- Zajistit oddělené deponování ornice a podorniční vrstvy.

Les

- Minimalizovat dočasné zábory do lesní půdy.
- IO 05 obnovení Třídvoruky provádět od stávající silnice II/447 tak, aby nedošlo k zásahu do Litovelských luhů.

Zvláště chráněná území

- Minimalizovat zásah do přírodní památky Malá Voda při výstavbě IO 01 ochranné západní hráze, která přechází přes lesní půdu, doprovodnou zeleň a Mlýnský potok. Minimalizovat zásah stavební mechanizace při výstavbě IO 11.4 - omezovací objekt na Mlýnském potoce v západní ochranné hrázi.
- Pokud možno nezasáhnout do PP Hvězda a to zejména při výstavbě IO 11.3 ochranná hráz podél trati.
- Výstavbu IO 05 obnovení Třídvoruky realizovat ze strany od stávající silnice II/447, tak aby byl minimalizován zásah do přírodní rezervace Litovelské luhy a do CHKO Litovelské Pomoraví.

Fauna, flóra, ekosystémy

- Při výstavbě západní ochranné hráze - IO 01 v místě křížení s vodním tokem Struska minimalizovat zásah do samotného koryta toku i do jeho břehů.
- Při výstavbě IO 02.2 a 02.3 stavidlové objekty na Čerlince nad a pod obcí minimalizovat zásah do samotného koryta toku i do jeho břehů.
- Při provádění IO 05 obnovení Třídvoruky minimalizovat zásah do PR Litovelské luhy.
- Při obnově a úpravě koryta Moravy při průchodu městem je potřeba pozornost věnovat vzrostlým solitérním stromům a skupině lip s božími muky.
- Přímé zásahy do koryta, jež vyvolají zvýšený odnos splavenin a zvýšený zákal vody je nutno realizovat mimo hlavní období rozmnožování ryb (1.3. – 15.6.). Stejně tak by neměly být zásahy realizovány v období vysokých teplot a nízkých vodních stavů (červenec - srpen). Bude tak vyloučen možný pokles koncentrace kyslíku rozpuštěného ve vodě, jež by mohl způsobit dušení ryb. Nejlepší dobou pro práce v korytě tak představuje podzim (září – listopad).
- Pokud bude během stavebních prací zjištěn úhyn ryb či jiných vodních živočichů, je třeba okamžitě práce zastavit a povolat příslušné orgány a organizace ochrany přírody (Správa CHKO Litovelské Pomoraví, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Česká inspekce životního prostředí).

Odpady

- Upřesnit v prováděcích projektech stavby jednotlivé druhy odpadů z výstavby, jejich množství a předpokládaný způsob využití respektive zneškodnění.
- Vytvořit ze strany dodavatele stavby, v rámci zařízení staveniště, podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství. O vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich zneškodnění nebo využití vést odpovídající evidenci.
- Přednostně znovu využívat, popř. recyklovat a energeticky využívat vzniklé odpady před jejich ukládáním na skládku.
- Odvážet v co nejkratším termínu vzniklé nebezpečné odpady (použitý sorbent apod.) ze staveniště.
- Předložit evidenci a způsob nakládání s odpady v rámci kolaudačního řízení.

Zeleň

- Kácení dřevin realizovat v období vegetačního klidu (říjen až březen).
- Chránit stromy v bezprostředním okolí stavby, které nebudou pokáceny a budou se nacházet v blízkosti pohybu stavební techniky, podle ČSN DIN 18 920, tzn. realizovat opatření na zachování zbytkové zeleně (ochrana kmene i ochrana kořenové části) během stavby, včetně ochrany dřevin při přeložkách inženýrských sítí.
- Kolem stromu, který nebude na lokalitě pokácen, musí být ponechán dostatečně velký prostor s volným nezpevněným povrchem, tak aby bylo zabezpečeno dostatečné zásobování kořenů kyslíkem.
- Dbát na likvidaci neoindigenofytů.

Období provozu

- Ochranné hráze budou ihned zatravněny, pravidelně kontrolovány a pravidelně sečeny.

4. Pořadí variant (pokud byly předloženy) z hlediska vlivů na životní prostředí

V rámci předkládané dokumentace byla předložena jedna aktivní varianta řešení, která je po technické stránce řešení již ve fázi dokumentace pro územní řízení. Oproti oznámení záměru došlo k některým dílčím změnám některých inženýrských objektů, v závislosti na předchozích jednáních a výsledcích hydrotechnických výpočtů a geologických průzkumů.

Dokumentace teoreticky zvažuje nulovou variantu, tedy variantu nerealizace záměru (ponechání ve stávajícím stavu) a konstatuje, že z hlediska častých povodňových stavů je prakticky nepřijatelná a představuje významné hmotné škody a snížení bezpečnosti obyvatelstva.

5. Vypořádání vyjádření k dokumentaci a k posudku

Vyjádření k dokumentaci vlivů záměru „Morava, Litovel – protipovodňová opatření, I. etapa“ na životní prostředí, která jsou předmětem řešení posudku o vlivech uvedeného záměru na životní prostředí a vyjádření k tomuto posudku jsou vypořádána v tomto stanovisku příslušného úřadu k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí.

Všechna obdržaná vyjádření jsou archivována na Krajském úřadu Olomouckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství.

6. Stanovisko příslušného úřadu z hlediska přijatelnosti vlivů záměru na životní prostředí s uvedením podmínek pro realizaci záměru, popřípadě zdůvodnění nepřijatelnosti záměru

Na základě „dokumentace“, „posudku“, „veřejného projednání“ podle §9, odst. 9, vyjádření k nim uplatněných a doplňujících informací vydává Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako příslušný úřad podle § 10 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na

životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), z hlediska přijatelnosti vlivů záměru na životní prostředí

SOUHLASNÉ STANOVISKO

k záměru

„Morava, Litovel – protipovodňová opatření, I. etapa“.

Zdůvodnění:

Vzhledem k charakteru záměru a jeho lokalizaci a při respektování opatření k ochraně životního prostředí a veřejného zdraví rezultujících z procesu posuzování vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na ŽP v platném znění lze konstatovat, že realizace záměru je možná za dodržení kompenzačních a minimalizačních opatření.

Závěrem lze konstatovat, že navrhovaný záměr včetně kompenzačních opatření se svým rozsahem pohybuje v mezích ekologické únosnosti dotčeného území.

Toto stanovisko nenahrazuje vyjádření dotčených orgánů státní správy ani příslušná povolení podle zvláštních předpisů.

Datum vydání stanoviska:

Otisk razítka příslušného úřadu:

Jméno, příjmení a podpis pověřeného zástupce příslušného úřadu:

Datum zpracování posudku: 07 / 2009

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele posudku a osob, které se podílely na zpracování posudku:
Ing. Aleš Calábek,
Dolany 570, 783 16 Dolany u Olomouce,
tel.: 774 579 973

Podpis zpracovatele posudku:

Autorizace ke zpracování posudku:

Zpracovatel: Ing. Aleš Calábek, nositel odborné způsobilosti ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb. – osvědčení MŽP o odborné způsobilosti
č. 8939/1302/OPVŽP/96

Přílohy:

- Vyhodnocení vlivu zvýšené úrovně hladiny a proudění podzemních vod v okolí budovaných hrází za povodňových stavů – doplnění dokumentace zpracovatelem.
- Vyjádření Valbek, s.r.o. Liberec.
- Posudek na dokumentaci o posouzení vlivů záměru na lokality soustavy Natura 2000 dle § 45i zákona 114/1992 Sb., v platném znění.
- Ing. Aleš Calábek – osvědčení odborné způsobilosti, autorizace.