

POSUDEK

na dokumentaci o hodnocení vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb.

Tichá Orlice, Ústí nad Orlicí, zvýšení protipovodňové ochrany města rekonstrukcí úpravy vodního toku, rekonstrukcí jezů a hrázemi I. etapa

Investor:

Povodí Labe s.p.

Zpracovatel posudku: **Ing. Petr Pozděna**

Přizvaní experti: **RNDr. Jiří Veselý**

Osoba oprávněná ke zpracování posudku:

Ing. Petr Pozděna

Lonkova 470

530 09 Pardubice

mobil: 603 289 332

držitel autorizace ke zpracování dokumentace a posudku dle zákona č. 100/2001 Sb., č.j. 3312/348/OPVŽP/97 prodloužené rozhodnutím MŽP ČR č.j.35271/ENV/06 ze dne 29. 5. 2006

(březen - květen 2009)

*Posudek na dokumentaci o hodnocení vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb.
"Tichá Orlice, Ústí nad Orlicí, zvýšení protipovodňové ochrany města rekonstrukcí úpravy
vodního toku, rekonstrukcí jezů a hrázemi I. etapa"*

Zpracovaný posudek je vyhotoven v rozsahu přílohy č. 5 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.

Hodnocená dokumentace (oznámení) je posouzena podle následujících kritérií:

I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	4
II. POSOUZENÍ DOKUMENTACE (OZNÁMENÍ)	6
1. Úplnost dokumentace (oznámení):	6
2. Správnost údajů uvedených v dokumentaci (oznámení) včetně použitých metod hodnocení	7
2.1 Popis technického a technologického řešení	7
2.2 Údaje o přímých vlivech na životní prostředí	10
2.3 Stručný popis životního prostředí pravděpodobně významně ovlivněného	14
2.4 Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti	16
2.5 Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech	29
3. Pořadí variant z hlediska vlivů na životní prostředí	30
4. Hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí přesahujících státní hranice	31
III. POSOUZENÍ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ S OHLEDEM NA DOSAŽENÝ STUPEŇ POZNÁNÍ, POKUD JDE O ZNEČIŠŤOVÁNÍ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	31
IV. POSOUZENÍ NAVRŽENÝCH OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLVIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	32
V. VYPOŘÁDÁNÍ VŠECH OBDRŽENÝCH VYJÁDŘENÍ K DOKUMENTACI (OZNÁMENÍ)	38
VI. CELKOVÉ POSOUZENÍ AKCEPTOVATELNOSTI ZÁMĚRU Z HLEDISKA VLVIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	49
VII. NÁVRH STANOVISKA	51
PŘÍLOHA	64

Pro lepší orientaci v předkládaném posudku uvádím přehled nejčastěji používaných zkratk, symbolů a vysvětlení některých pojmů:

EIA	Enviromental Impact Assesment – posuzování vlivů na životní prostředí
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ÚPSÚ	územní plán sídelního útvaru
ÚPN VÚC	územní plán vyššího územního celku
ZPF	zemědělský půdní fond
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
ÚSES	územní systém ekologické stability
LBK	lokální biokoridor
BK	biokoridor
VKP	významný krajinný prvek
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
ČOV	čistírna odpadních vod
SO	stavební objekt
BPEJ	bonitovaná půdní ekologická jednotka
SZU	Státní zdravotní ústav v Praze
Ř. km.	říční kilometr udává kilometrickou vzdálenost určitého místa na vodním toku od ústí této řeky nebo potoku do jiného toku nebo vodní plochy.

I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1. Název záměru: Tichá Orlice, Ústí nad Orlicí, zvýšení protipovodňové ochrany města rekonstrukcí úpravy vodního toku, rekonstrukcí jezů a hrázemi I. etapa.

2. Kapacita (rozsah) záměru: Záměr je realizován na 2 úsecích toku. První úsek se nachází na katastrálních územích Gerhartice, Kerhartice nad Orlicí v říčním kilometru 46,250 až 47,700, druhý úsek potom na katastrálním území Ústí nad Orlicí v říčním kilometru 48,320 až 49,950. Projekt navazuje na „Studii účinnosti protipovodňových opatření v Ústí nad Orlicí“ z roku 2004. Předmětem této studie bylo zpracování hydrotechnických výpočtů pomocí dvourozměrného numerického modelu proudění vody pro posouzení účinnosti navrhovaných protipovodňových opatření v Ústí nad Orlicí. V rámci studie byly v souladu se zadáním provedeny numerické simulace povodňových situací pro různé navrhované varianty protipovodňových opatření a pro různé průtokové stavy specifikované objednatelům studie. Sestavené numerické modely byly kalibrovány s využitím veškerých dostupných informací o průběhu povodně v roce 1997. Citovaná studie je doložena jako příloha č.5 dokumentace EIA.

Projektové řešení záměru vyplývá z výše uvedené Studie účinnosti a dále uváděné stavební objekty jsou výsledkem Varianty 2 řešené ve „Studii účinnosti protipovodňových opatření v Ústí nad Orlicí“. Doplněno je dále variantní řešení v některých úsecích.

Gerhartice, Kerhartice nad Orlicí

Jako navrhovaný průtok byla volena varianta transformována o retenční účinky všech nádrží výše v povodí. Výše uvedený výpočtový stav představuje již uvažování přestavby železničního a silničního mostu v Ústí nad Orlicí, které nebudou způsobovat zpětné negativní vzduť. Protipovodňová opatření na těchto katastrálních územích lze specifikovat následovně:

➤ protipovodňová zeď	1590 m
➤ protipovodňová hráz	166 m
➤ úprava koryta	342 m
➤ snížení bermy	250 m
➤ zdrsňený skluz	1 ks
➤ demolice stávajícího jezu	1 ks
➤ počet míst s mobilním závěrem	7 ks

Ústí nad Orlicí

Jako navrhovaný průtok byla volena varianta transformována o retenční účinky všech nádrží výše v povodí. Výše uvedený výpočtový stav představuje již uvažování přestavby železničního a silničního mostu v Ústí nad Orlicí, které nebudou způsobovat zpětné negativní vzduť. Protipovodňová opatření na těchto katastrálních územích lze specifikovat následovně:

➤ protipovodňová zeď	1084 m
➤ protipovodňová hráz	435 m
➤ úprava koryta	320 m
➤ snížení bermy	200 m
➤ zdrsňený skluz	1 ks

*Posudek na dokumentaci o hodnocení vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb.
"Tichá Orlice, Ústí nad Orlicí, zvýšení protipovodňové ochrany města rekonstrukcí úpravy
vodního toku, rekonstrukcí jezů a hrázemi I. etapa"*

- demolice stávajícího jezu 1 ks
- počet míst s mobilním závěrem 3 ks

3. Umístění záměru:

Kraj	Pardubický
Obec	Ústí nad Orlicí
Katastrální území	Gerhartice, Kerhartice nad Orlicí, Ústí nad Orlicí

4. Obchodní firma oznamovatele: Povodí Labe s.p.

5. IČ oznamovatele: 70 89 00 05

6. Sídlo (bydliště) oznamovatele:

Ing. Jiří Kremsa

Technický ředitel

Telefon: 495 411 452

e-mail: labe@pla.cz

II. POSOUZENÍ DOKUMENTACE (OZNÁMENÍ)

V rámci zákona č. 100/2001 Sb. u probíhajícího procesu posuzování vlivů na životní prostředí uplatnil příslušný orgán státní správy – tedy v tomto případě KÚ Pardubického kraje – dikci paragrafu 7, odst. 3 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a vydal závěr zjišťovacího řízení pod č.j. 130-7/2008/OŽPZ/FE ze dne 4. 2. 2008. Na základě zjišťovacího řízení podle §7 zákona č. 100/2001 Sb. došel příslušný orgán k závěru, že záměr „Tichá Orlice, Ústí nad Orlicí, zvýšení protipovodňové ochrany města rekonstrukcí úpravy vodního toku, rekonstrukcí jezů a hrázemi I. etapa“ bude posuzován podle citovaného zákona.

Vzhledem k výše uvedeným faktům byla předložena dokumentace s náležitostmi podle přílohy č. 4 a po obdržení vyjádření k dokumentaci, rozhodl příslušný úřad o vypracování posudku.

1. Úplnost dokumentace (oznámení):

Dokumentace (oznámení) o hodnocení vlivů na životní prostředí předmětné stavby byla zpracována RNDr. Tomášem Bajerem, CSc., autorizace č.j. 45657/ENV/06.

Dokumentace (oznámení) obsahuje část A – Údaje o oznamovateli.

Vlastní dokumentace (oznámení) v části B – Údaje o záměru - popisuje základní charakteristiky stavby a splňuje požadavky Přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb.

Část C - Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území, je v souladu s požadavky Přílohy č. 4. Z hlediska naplnění podstaty Přílohy zákona č. 100/2001 Sb. jsou požadavky na obsah dokumentace (oznámení) splněny.

Část D – Komplexní charakteristika a hodnocení vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí, z hlediska obsahové stránky naplňuje všechny pasáže v souladu s požadavky Přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb.

Část E, F, G, H je součástí dokumentace (oznámení).

Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:

- 1) Předložená dokumentace z hlediska kompletnosti odpovídá požadavkům zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.**
- 2) Věcná náplň jednotlivých bodů dokumentace (oznámení) je komentována v dalších částech tohoto posudku.**

2. Správnost údajů uvedených v dokumentaci (oznámení) včetně použitých metod hodnocení

Předmětem posuzování vlivů na životní prostředí v procesu zákona č. 100/2001 Sb., je záměr s názvem "Tichá Orlice, Ústí nad Orlicí, zvýšení protipovodňové ochrany města rekonstrukcí úpravy vodního toku, rekonstrukcí jezů a hrázemi I. etapa". Jedná se o stavbu, která řeší úpravu koryta toku Tiché Orlice v úseku Gerhartice, Kerhartice nad Orlicí a v Ústí nad Orlicí. Úprava koryta toku Tiché Orlice v úseku Ústí nad Orlicí je řešena v říčním kilometru 48,320 až 49,950. Dále je v rámci této stavby řešena úprava koryta Tiché Orlice v úseku Gerhartice, Kerhartice nad Orlicí, a to v říčním kilometru 46,250 až 47,700.

2.1 Popis technického a technologického řešení

V rámci posuzovaného záměru bylo v rámci oznámení předloženo technické řešení, které předpokládalo poměrně razantní úpravy průtočného profilu. V rámci dokumentace byly vytvořeny v konfliktních úsecích možné varianty řešení. V rámci vypracované dokumentace bylo řešení doplněno prvky, které zmírňují dopady na faunu, floru a ekosystémy. Dokumentace popisuje následující varianty řešení:

Ústí nad Orlicí u železničního mostu

U1 Varianta s bermou Tato varianta řeší ochranu zástavby města hluboce založenou železobetonovou stěnou s navazující podzemní stěnou, kdy mezi levým břehem koryta a navrhovanou ochrannou zdí by došlo v úseku parku ke snížení stávajícího terénu a k vytvoření takzvané bermy. Cílem tohoto návrhu, respektive samotné bermy je to, že během povodňových situací nebude stávající tok již tak tvrdě semknut v důsledku pravobřežního náspu železniční trati jako doposud, neboť snížením terénu dojde ke zvětšení průtočného profilu koryta. Vytvořená berma si však vyžádá smýcení veškerého porostu, který je jak břehového charakteru tak částečně hlouběji v parku. Během povodňových průtoků pak tento volný profil bezpečně převede vyšší vodní stavy bez nebezpečí uvolnění větví a kmenů. V prostoru nové bermy se předpokládá opětné vytvoření chodníku či cyklostezky, nová výsadba by pak v tomto prostoru měla spíše keřový charakter a byla by odsunuta až k navrhované zdi. Touto variantou dochází k nízkému vzdušnému hladině a tím i k minimalizaci výšek navržených liniových protipovodňových opatření. V zásadě řešeno původní projektovou dokumentací (Jakoubek a kol., 2007).

U2 Varianta bez bermy Z hlediska návrhu protipovodňových opatření je opět nutno volit jako ochranný prvek železobetonovou zeď se stejnými parametry jako ve variantě předchozí. V této variantě se však předpokládá, že by nedocházelo ke snížení terénu v důsledku neprovádění bermy, a tím pádem by v inundačním prostoru koryta byla v maximální možné míře zachována stávající vegetace. Výhodou této varianty je bezesporu minimalizace mýcení dřevin. Z hlediska hydraulického však tato varianta výhodná není, neboť v prostoru s porostem sice bude docházet k rozlivu vody, ale v její inundaci však bude se jednat o minimální průtočná množství, které se nebude podílet zásadním způsobem na převádění

povodňových průtoků. I nadále v tomto prostoru bude jedno z nejužších míst na trase Tiché Orlice. Hydraulickou nevýhodou je tedy poměrně vyšší vzdutí proti předchozí variantě (max. o 18 cm na horním profilu variantního řešení). Další neméně podstatnou nevýhodou je fakt, že ponechávaná zeleň v průtočném profilu bude namáhána více během průtoku vyšších vodních stavů než v současné době, protože zde bude docházet vlivem realizace protipovodňového opatření výše proti proudu ke koncentraci průtoku, kde zvýšené namáhání bude způsobeno takzvanými vymílacími rychlostmi. Během povodňových průtoků tak bude docházet k podmílání kořenového systému stromů, které při každé větší, déletrvající povodni (v řádu jednotek dnů) budou postupně splavovány níže po toku, kde budou tvořit především v úzkých průtočných profilech, například mostech, ucpávku s následným negativním zvýšením hladiny výše proti proudu.

Ústí nad Orlicí u stadionu

Jak je popsáno v projektové dokumentaci a před ní ve studii je pro ochranu města Ústí nad Orlicí nutná souvislá liniová ochrana bez přerušení v libovolně volených úsecích. Z tohoto důvodu je nutno řešit i zajištění rozlivu v prostoru přirozeného meandru za stadionem.

U3 Varianta s průpichem a zasypáním meandru Jedna z možností řešení tohoto lokálního úseku je zrušit stávající meandr a provést jeho průpich, k čemuž postupem času by přirozenou cestou mělo dojít samovolně. Levostranný břeh by pak byl opatřen zemní hrázkou, čímž by se zamezilo nežádoucímu rozlivu. Stávající slepé rameno by pak bylo zrušeno, zasypáno, přičemž stávající porosty by mohly být ponechány. Výhodou tohoto návrhu je levné technické řešení, které i z hlediska hydraulického je výhodné. Nevýhodou tohoto řešení je pak celkové zrušení fauny a flory v současném úseku celého meandru. Řešeno původní projektovou dokumentací (Jakoubek a kol., 2007).

U4 Varianta s průpichem a ovladatelným nátokem Tato varianta je svým způsobem obdobou výše citované s vytvořením úseku nového koryta a umístěním levobřežní hrázky, odlišuje se však ponecháním stávajícího meandru celkově ve stejném stavu včetně zajištění jeho průtočnosti. Průtočnost by byla zajištěna umístěním uzávěrů na začátku a konci ponechávaného meandru v hrázce, kde tyto by zajišťovaly průtočnost během běžných vodních stavů. Uzávěrem rozumíme například tabulovou konstrukci rozměru 1 x 1 m, respektive by byl navržený takový průtočný průřez, který by dokázal zajistit stanovené průtočné množství. V době povodňových situací by pak tyto oba uzávěry zahradily vtoky, čímž by nedošlo k rozlivu a povodňové průtoky by byly převáděny korytem a současnou pravou inundací. Po odeznění povodně by pak opět byly uzávěry otevřeny. Výhodou tohoto hydraulicky vhodného řešení je i maximální ponechání stávajícího prostředí současného meandru v původním stavu.

U5 Varianta s výstavbou opěrné zdi Při tomto návrhu, kdy je nutné opět respektovat vzdutou kótu hladiny během povodní by na levém břehu meandru byla navržena železobetonová stěna na potřebnou výškovou úroveň. V důsledku prostorových problémů není možno tuto stěnu umístit efektivně za břehovou hranu, takže bude nutné ji navrhnout jako železobetonovou opěrnou zeď patřičně převýšenou, kdy její základ by byl založen pode dnem stávající nivelety toku. Ve svém důsledku tento návrh zcela zajišťuje ochranu pravého břehu, jež výstavbou nebude nijak dotčen a může být ponechán v původním stavu, levý břeh však

v celém úseku meandru bude zcela změněn s veškerým smýcením vegetace. Pro soustředění průtoků ke středu koryta by před opěrnou zdí mohl být umístěn těžký kamenný zához, jelikož jiná frakce materiálu, případně požadavek na zeminu, by z hlediska vymílacích rychlostí v oblouku nebyl schopen odolat náporu vody. Nevýhodou tohoto řešení je tedy kompletní likvidace levobřežního porostu včetně břehů a příslušného úseku dna.

K1 Varianta s průpichem - stávající jezové těleso se navrhuje plně zrušit v původním místě a posunout tento prvek podélné stabilizace koryta nad silniční most, kde by byl nahrazen takzvaným balvanitým skluzem, který je velice přírodě blízkým technickým prvkem. Kromě zkapacitnění mostu posunutím jezu se navrhuje i pravostranný průtočný profil mostu opevnit na levém břehu, kdy v rámci této úpravy by došlo i ke snížení terénu a vyrovnání nynější bermy jež je předsazena levému poli mostu. V této variantě by tyto úpravy plynule navazovaly na navrhovaný průpich meandru, jehož cílem je kromě plynulejšího odvedení vody oddálení koryta od silničních těles, a tím k zajištění jejich lepší stabilizace při minimalizaci nákladů, neboť navazující ochranný prvek by mohla být pouze železobetonová ochranná zeď s dále pokračující ochrannou hrázkou. Upravuje původní projektové řešení z ledna 2007 (Jakoubek a kol., 2007)

K2 Varianta bez průpichu Svým způsobem se jedná o obdobný zásah jako v předchozí variantě, tedy o demolici jezu, nahrazení balvanitým skluzem posunutým nad most, úpravou pravého pole mostního profilu včetně vyrovnání a snížení levobřežní bermy levého pole mostku. Touto variantou by nedocházelo k narovnání koryta jeho průpichem, tento by nebyl prováděn, avšak důsledkem tohoto návrhu je pak nutné v rámci zajištění stability ochranných prvků navrhnout na pravém břehu nad silničním mostem souvislou protipovodňovou ochrannou zeď, jež technicky spočívá v založení pod současnou niveletou dna v celém úseku až po kolmo navazující zemní hrázku v místě mobilního hrazení. Zásadní výhodou tohoto návrhu je zachování co možná nejdelšího úseku neupraveného toku, nevýhodou je pak realizace pravé nábřežní zdi v dlouhém úseku.

Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:

Údaje v této části dokumentace včetně popisu technického a technologického řešení záměru jsou dostačující k možnosti posoudit vlivy záměru na životní prostředí a veřejné zdraví.

Po prostudování předložených podkladů je zřejmé, že je nezbytné zabezpečit prostupnost pro ichtyofaunu v celém řešeném úseku. Jak vyplývá z dokumentace je severně od stadionu v Ústí nad Orlicí stávající jez, který způsobuje fragmentaci toku a nepředpokládá se zde žádná úprava. Zpracovatelé posudku se domnívají, že je nezbytné v řešeném úseku odstranit všechny bariéry pro ichtyofaunu a v této souvislosti byla navržena příslušná podmínka.

Dle názoru zpracovatelů je navržené řešení akceptovatelné a kromě zabezpečení protipovodňové ochrany dojde při splnění doplňující podmínky k odstranění migrační bariéry pro ichtyofaunu v celém řešeném úseku.

Opatření související s dílčími úpravami řešení posuzovaného záměru ve prospěch ochrany životního prostředí jsou zahrnuta do podmínek návrhu stanoviska Krajského úřadu Pardubického kraje.

2.2 Údaje o přímých vlivech na životní prostředí

2.2.1. Údaje o vstupech

1. Půda

Dle dokumentace představuje posuzovaný záměr trvalý zábor ZPF v k.ú. Gerhartice, Kerhartice nad Orlicí a Ústí nad Orlicí. Finální rozsah záborů vyplyne pro další stupeň projektové dokumentace v závislosti na výstupech EIA procesu, který doporučí výsledné technické řešení záměru protipovodňové ochrany.

Dle dokumentace záměr vyžaduje zábor PUPFL v rozsahu desítek m². Počátek a konec stavby v Kerharticích bude částečně realizován v ochranném pásmu lesa. Aktualizace konečných dotčených pozemků, kde bude stavba realizována v ochranném pásmu lesa bude provedena až po odsouhlasení konečné varianty úpravy toků v rámci řešeného záměru.

Stavba je situována v CHOPAV Východočeská křída. Vodní tok Tiché Orlice, údolní niva a lesní porosty jsou významnými krajinnými prvky „ze zákona“ (§ 3 písm. b/ zák. č. 114/1992 Sb., v platném znění).

2. Voda

Spotřeba vody v etapě výstavby bude upřesněna v prováděcích projektech stavby. Je předpokládána maximální spotřeba vody během výstavby ve výši 216 m³. Etapa provozu nevyžaduje nároky na vody.

3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Fáze výstavby:

V dokumentaci jsou specifikovány jednotlivé surovinové zdroje včetně vzdálenosti zdroje surovin od posuzovaného záměru.

Fáze provozu:

Podle dokumentace záměr nevyžaduje surovinové zdroje a nároky na energii.

4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Fáze výstavby: Stavba bude realizována postupně podél toku, tudíž je očekáván vyrovnaný nárok na staveništní dopravu, který by neměl překročit v denní době průměrně 9 pohybů TNA/hod.

Fáze provozu: Tato etapa nepředstavuje žádné nároky na dopravu.

Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:

Z hlediska posuzování vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví vystihují údaje uvedené v této části dokumentace podstatu vstupů spojených s posuzovaným záměrem a lze se s nimi vzhledem k charakteru záměru a jeho lokalizaci v zásadě ztotožnit. Obecně považují za nutné zdůraznit, že z hlediska vlivů na životní prostředí přesné vymezení záborů ZPF a PUPFL a dotčení ochranných pásem PUPFL bude provedeno v dalších stupních projektové dokumentace po ukončení procesu posuzování vlivů na životní prostředí dle zvolené varianty řešení.

Opatření ve vztahu k ZPF a PUPFL jsou zahrnuta do podmínek návrhu stanoviska příslušného úřadu, které je součástí tohoto posudku.

Z hlediska procesu posuzování vlivů na životní prostředí lze údaje uvedené v této kapitole považovat za dostačující pro pokračování procesu posuzování vlivů na životní prostředí.

2.2.2. Údaje o výstupech

1. Ovzduší

Dokumentace sumarizuje hlavní liniové a plošné zdroje znečištění ovzduší v etapě výstavby. V etapě provozu nevzniknou žádné zdroje znečišťování ovzduší.

Jako liniové zdroje jsou bilancovány pohyby vozidel související s dopravní obsluhností v etapě výstavby. Byly použity s emisní úrovní EURO 4. Současný stav je dokumentován hmotnostními toky emisí z liniových zdrojů pro PM₁₀ ve výši 0,0000514 t/km.rok⁻¹.

Za plošný zdroj je považováno stání nákladních aut, kdy byly vyčísleny roční emise pro PM₁₀ v množství 0,0000956 tun.

Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:

K uvedeným údajům nejsou vzhledem k charakteru záměru zásadní připomínky. I přes skutečnost, že byly vyčísleny emise pouze pro PM₁₀ je zřejmé, že realizací posuzovaného záměru nedojde ke znatelné změně oproti stávajícímu stavu, záměr je z hlediska znečišťování ovzduší nevýznamný.

Vyhodnocení vlivu emisí z liniových a plošných zdrojů bylo provedeno pomocí emisních faktorů. Výpočet byl proveden odpovídajícím způsobem. Z výsledků ve vztahu k posuzovanému záměru lze predikovat závěr, že dojde postupně vlivem modernizace vozového parku ke snížení emisí oproti současnému stavu.

Z hlediska tuhých znečišťujících látek, resp. suspendovaných látek frakce PM₁₀, je třeba konstatovat, že reálná velikost těchto emisí bude kromě jiného záviset zejména na

velikosti „aktivních ploch stavby“ (jako zdroje sekundární prašnosti) a vlhkosti příslušných materiálů. Je proto zřejmé, že velikost těchto emisí může být významně ovlivněna zejména minimalizováním „aktivních ploch“ a skrápěním nejvíce exponovaných ploch při nepříznivých klimatických podmínkách.

Do návrhu stanoviska orgánu státní správy je naformulována podmínka ve znění:

- dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek, především v průběhu provádění zemních prací; zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti budou minimalizovány; vlastní zemní práce provádět po etapách vždy v rozsahu nezbytně nutném; v případě nepříznivých klimatických podmínek v období zemních prací bude prováděno skrápění příslušných stavebních ploch

2. Odpadní vody

Dle zpracovatelů v období výstavby budou vznikat pouze splaškové vody. Bilance splaškových vod je odvozena ze spotřeby vody. Množství těchto vod bude záviset na počtu pracovníků a rychlosti stavebních prací. Odpadní technologické vody v průběhu výstavby se v místech stavby nepředpokládají. V rámci stavby budou využívána sociální zařízení v místě zařízení staveniště nebo chemická WC. Záměr neprodukuje v etapě provozu žádné odpadní vody.

Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:

Z hlediska bilančních propočtů a závěrů týkajících se odpadních vod z posuzovaného záměru není podstatnějších připomínek. Se závěry lze vyslovit souhlas.

Do návrhu stanoviska orgánu státní správy jsou naformulovány podmínky ve znění:

- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu, zejména z hlediska možných úkapů ropných látek - kontrola bude prováděna pravidelně, vždy před zahájením prací,

3. Odpady

Dokumentace specifikuje předpokládané odpady vznikající ve fázi výstavby záměru včetně jejich zařazení dle Katalogu. Zpracovatel dokumentace specifikoval způsoby nakládání s odpady. Záměr neprodukuje v etapě provozu žádné odpady.

Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:

Lze konstatovat, že v rámci nakládání s odpady a možnou produkcí odpadů při dodržení všech platných norem nelze očekávat z hlediska ochrany životního prostředí a veřejného zdraví nestandardní situace s nepříznivým vlivem na životní prostředí.

Do návrhu stanoviska orgánu státní správy jsou naformulovány podmínky ve znění:

- v následujících stupních projektové dokumentace specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a látek škodlivých vodám v rámci stavby uvažovaného záměru; tyto budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s platnou právní úpravou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství,
- v prováděcích projektech stavby upřesnit jednotlivé druhy odpadů z výstavby, jejich množství a předpokládaný způsob využití respektive odstranění,
- dodavatel stavby vytvoří 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 odstranění nebo využití bude vedena odpovídající evidence; součástí smlouvy se zhotovitelem stavby bude požadavek vznikající odpady v etapě výstavby nejprve nabídnout k využití,
- v rámci stavby bude veden o výkopové zemině deník, jehož součástí budou doklady vystavené akreditovanou laboratoří, prokazující plnění limitů stanovených vyhláškou č. 294/2005; o způsobu využití výkopové zeminy bude rozhodnuto až na základě provedených rozborů zemin s odkazem na uvedenou vyhlášku,
- v rámci žádosti o kolaudaci stavby předložit specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložit způsob jejich odstranění.

4. Ostatní (hluk, vibrace, záření, zápach, jiné výstupy)

Dle zpracovatele etapa výstavby může být zdrojem hluku, který by mohl ovlivnit akustické parametry v území. Hluk šířící se ze staveniště je závislý na množství, umístění, druhu a stavu používaných stavebních strojů, počtu pracovníků v jedné pracovní směně, druhu prací, organizaci práce i snaze vedení stavby hluk co nejvíce omezit. Všechny tyto parametry nezůstávají konstantní, ale mohou se i zásadním způsobem měnit v závislosti na okamžitém stadiu výstavby. Součástí kapitoly je i tabulka s příklady akustických výkonů stavebních strojů.

Záměr nebude zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření. Ve stadiu provozu není zdrojem vibrací.

Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:

Dle zpracovatele posudku bude stavební činnost prováděna standardními technologiemi, které významně neovlivní životní prostředí v blízkém okolí a lze předpokládat, že zvuková kulisa pracujících zemních, dopravních a stavebních strojů nepřekročí přijatelnou hlukovou hranici. Pro ověření tohoto předpokladu jsou do návrhu stanoviska orgánu státní správy naformulovány podmínky ve znění:

- součástí prováděcích projektů po výběru zhotovitele stavby a upřesnění navržených přepravních tras bude akustická studie pro etapu výstavby, která bude organizačními opatřeními (vyločením souběhu nejhluchnějších stavebních mechanismů) a technickými opatřeními (použitím méně hlučné stavební techniky) dokladovat plnění hygienického limitu pro etapu výstavby, a to včetně vybraných příjezdových komunikací ke stavbě

5. Doplnující údaje

Doplnující údaje nejsou v rámci předkládané dokumentace uváděny.

Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:

S hodnocením lze vyslovit souhlas.

2.3 Stručný popis životního prostředí pravděpodobně významně ovlivněného

V této části dokumentace jsou popsány následující charakteristiky životního prostředí dotčeného území:

■ základní charakteristiky

- ✓ ovzduší a klima
- ✓ voda
- ✓ půda
- ✓ horninové prostředí a přírodní zdroje
- ✓ flora

Druhy obsažené v Červeném seznamu květeny České republiky

Kategorie C3 druh ohrožený

Silaum silaus (L.)Sch. et Thell. - koromáč olešníkový

Kategorie C4a druh vyžadující pozornost

Centaurea jacea L. subsp.*oxylepis* (W.et Gr.)Hayek - chrpa luční ostroperá

Erysimum hieraciifolium L. - trýzel jestřábníkolistý

Isopyrum thalictroides L. - zapalice žluťuchovitá

Knautia drymeia Heuffel subsp.*drymeia* - chrastavec křovištní pravý

Erysimum hieraciifolium L. - trýzel jestřábníkolistý

Pyrus pyraster Burgsdorf - hrušeň polnička

Valeriana excelsa Poiret subsp.*sambucifolia* (Mikan fil.)Holub - kozlík výběžkatý bezolistý

- ✓ fauna

Kriticky ohrožené

mihule potoční (*Lampetra planeri*)

Silně ohrožené

Obratlovci

netopýr vodní (*Myotis daubentoni*), vydra říční (*Lutra lutra*), čáp černý (*Ciconia nigra*), krahujec obecný (*Accipiter nisus*), ledňáček říční (*Alcedo atthis*) ostříž lesní (*Falco subbuteo*), včelojed lesní (*Pernis apivorus*), žluva hajní (*Oriolus oriolus*), ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), slepýš křehký (*Anguis fragilis*), rosnička zelená (*Hyla arborea*).

Ohrožené

obratlovci

veverka obecná (*Sciurus vulgaris*), čáp bílý (*Ciconia alba*), koroptev polní (*Perdix perdix*), lejsek šedý (*Muscicapa striata*), rorýs obecný (*Apus apus*), ťuhýk obecný (*Lanius collurio*), vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*), užovka obojková (*Natrix natrix*), ropucha obecná (*Bufo bufo*), mník jednovousý (*Lota lota*), střevle potoční (*Phoxinus phoxinus*)

bezobratlí

zlatohlávek *Oxythyrea funesta*, batolec duhový (*Apatura iris*), otakárek fenyklový (*Papilio machaon*), čmelák *Bombus agrorum* čmelák skalní (*Bombus lapidarius*), čmelák zemní (*Bombus terrestris*), mravenec *Formica polyxena*, číhalka *Atherix ibis*

Další druhy významné z hlediska legislativy Evropských společenství

Datel černý (*Dryocopus martius*), Lejsek bělokrký (*Ficedula albicollis*), Bolen dravý (*Aspius aspius*).

Další ochranná významnější druhy

jepice sporožilná (*Oligoneuriella rhenana*)

- ✓ ekosystémy
- ostatní charakteristiky
- ✓ krajina
- ✓ obyvatelstvo
- ✓ hmotný majetek
- ✓ kulturní památky
- ✓ ochranná pásma
- ✓ jiné charakteristiky životního prostředí
- ✓ situování stavby ve vztahu k územně plánovací dokumentaci

Záměr není v rozporu s územním plánem dle přílohy předkládané dokumentace.

Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:

Předložená dokumentace obsahuje všechny podstatné charakteristiky potřebné pro odpovídající popis jednotlivých složek životního prostředí, které mohou být posuzovaným záměrem ovlivněny. Průzkum flóry byl dělán v letech 2005 až 2007. Průzkum fauny byl prováděn v letech 2005 až 2007 včetně dalšího průzkumu v roce 2008. Jedná se především o informace pořízené vlastním průzkumem autorského kolektivu. Kolektiv pracovníků byl složen ze specialistů erudovaných ve svých speciálních skupinách a po metodické stránce využil osvědčené metody průzkumů. Na závadu není využití starších botanických průzkumů z lokality. Autor závěrečné zprávy se věnoval především organismům vodního toku a to rybám ve specializovaném ichtyologickém průzkumu a bezobratlým v rozboru makrozoobentosu dna vodního toku. Dále se věnoval hmyzu a obratlovcům jako organismům říční nivy. U každého druhu je uveden a komentován způsob zjištění druhu v území a stručně je uveden možný vliv záměru na populaci druhu na zjištěné lokalitě. Závěrečné základní shrnutí popisuje zjednodušujícím způsobem výsledky průzkumů jako výsledky odpovídající průměrné kvalitě toku s místním antropogenním vlivem.

2.4 Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti

2.4.1 Vlivy na obyvatelstvo včetně sociálně ekonomických vlivů

Na úrovni předkládané dokumentace lze pouze odhadnout přepravní bilance pro etapu výstavby. Je doporučeno detailní diskuse s obcemi nad přepravními trasami z důvodů eliminace vlivů na obyvatelstvo.

Dle zpracovatele vyhodnocení velikosti a významnosti vlivu hluku v etapě výstavby bude součástí další projektové přípravy, protože je nutné se touto problematikou zabývat až po vypracování POV stavby. V této souvislosti je formulováno pro další projektovou přípravu doporučení, aby součástí prováděcích projektů po výběru dodavatele stavby a konečném upřesnění situování stavebních dvorů a navržených přepravních tras byla akustická studie pro etapu výstavby, která bude organizačními opatřeními (vyločením souběhu nejhlučnějších stavebních mechanismů) a technickými opatřeními dokladovat plnění hygienického limitu pro etapu výstavby.

V etapě provozu zpracovatel dokumentace uvádí, že negativní vlivy související s posuzovaným záměrem se ve vztahu k ohrožení zdraví obyvatelstva prostřednictvím hlukové nebo imisní zátěže nemohou projevit.

Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:

S ohledem na údaje soustředěné v dokumentaci s různými alternativami řešení, lze s uvedenými závěry v této části dokumentace souhlasit.

Z pohledu výstavby je zřejmé, že v této fázi nejsou k dispozici informace, které by bylo možné využít pro výpočet a detailní vyhodnocení hluku z etapy výstavby. Je možné přijmout závěr, že toto zhodnocení bude provedeno a předloženo v rámci dalších stupňů projektové přípravy.

Z hlediska vlivů na obyvatelstvo je nezbytné trvat na níže uvedených doporučeních, při jejichž respektování lze označit vlivy na obyvatelstvo v rámci uvažovaného záměru za malé a málo významné:

- **v dalších stupních projektové dokumentace specifikovat všechny komunikace, které budou využívány v etapě výstavby a předpokládané objemy přepravovaných stavebních hmot na těchto komunikacích a tento materiál předložit příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví; dodavatel stavby bude povinen přepravní trasy projednat s dotčenými obcemi, případně respektovat požadavky směřující k eliminaci narušování faktorů pohody dle požadavku orgánu ochrany veřejného zdraví**
- **před zahájením stavby bude provedeno místní šetření o stavu vybraných používaných komunikací; dodavatel stavby bude odpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových cest k zařízením stavenišť po celou dobu výstavby a za uvedení komunikací do původního stavu; tato skutečnost bude potvrzena místním šetřením po ukončení stavby**
- **součástí prováděcích projektů po výběru zhotovitele stavby a upřesnění navržených přepravních tras bude akustická studie pro etapu výstavby, která bude organizačními opatřeními (vyloučením souběhu nejhlučnějších stavebních mechanismů) a technickými opatřeními (použitím méně hlučné stavební techniky) dokladovat plnění hygienického limitu pro etapu výstavby, a to včetně vybraných příjezdových komunikací ke stavbě**
- **při výběrovém řízení na dodavatele stavby stanovit jako jedno ze srovnávacích měřítek i specifikování garancí na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a na celkovou délku stavby; ve výběrovém řízení zohlednit požadavky na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím méně hlučných a životnímu prostředí šetrných technologií)**
- **dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek, především v průběhu provádění zemních prací; zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti budou minimalizovány; vlastní zemní práce provádět po etapách vždy v rozsahu nezbytně nutném; v případě nepříznivých klimatických podmínek v období zemních prací bude prováděno skrápění příslušných stavebních ploch**

Podle názoru zpracovatele posudku, při komplexním zhodnocení vlivů celé stavby, s ohledem na situování a charakter záměru, nepřináší žádná významná rizika ani negativní vlivy na obyvatelstvo.

Z hlediska hodnocení velikosti a významnosti vlivů na obyvatelstvo je hodnotím jako malé a málo významné.

2.4.2 Vlivy na ovzduší a klima

Dle dokumentace je rozsah stavebních a zemních prací označen za významný, a proto lze očekávat, že etapa výstavby může představovat částečné narušení faktorů pohody.

Je doporučeno pro další projektovou, aby ve smlouvě se zhotovitelem stavby byla zapracována doporučení, formulované v předkládané dokumentaci. S etapou provozu nejsou spojeny žádné zdroje emisí, které by mohly ovlivňovat imisní situaci.

Při realizaci všech opatření směřujících k omezování sekundární prašnosti je vzhledem k dočasnosti stavby tento vliv označen za malý a málo významný.

Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:

Hodnocení emisí je v dokumentaci věnována odpovídající pozornost. S uvedeným hodnocením se lze s ohledem na charakter záměru a jeho lokalizaci vyslovit souhlas. V etapě provozu vliv na ovzduší nenastává.

Nejvýznamnějším potenciálním vlivem může být znečištění ovzduší tuhými znečišťujícími látkami, resp. suspendovanými látkami frakce PM₁₀. Jak již bylo uvedeno, reálná velikost těchto emisí bude kromě jiného záviset zejména na velikosti „aktivních ploch“ (jako zdroje sekundární prašnosti) a vlhkosti příslušných materiálů. Je proto zřejmé, že velikost těchto emisí může být významně ovlivněna zejména minimalizováním „aktivních ploch“ a skrápěním nejvíce exponovaných ploch při nepříznivých klimatických podmínkách.

Z hlediska hodnocení velikosti a významnosti vlivů na ovzduší v etapě výstavby je hodnotím jako malé a málo významné za předpokladu splnění následujících podmínek:

- **dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek, především v průběhu provádění zemních prací; zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti budou minimalizovány; vlastní zemní práce provádět po etapách vždy v rozsahu nezbytně nutném; v případě nepříznivých klimatických podmínek v období zemních prací bude prováděno skrápění příslušných stavebních ploch**

2.4.3 Vlivy na hlukovou situaci a další fyzikální a biologické charakteristiky

V dokumentaci je uvedeno, že na úrovni znalostí v době vypracování dokumentace nelze tento aspekt objektivně vyhodnotit, vliv nastat může, ale je pro etapu výstavby organizačními opatřeními řešitelný. Proto lze vliv označit za malý a málo významný při respektování doporučení, která jsou uvedena předkládané dokumentaci. S etapou provozu vliv hluku nenastává.

Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:

Je možné přijmout závěry, tak jak jsou prezentovány zpracovatelem dokumentace. Vlivy lze hodnotit co do velikostí a významu jako malé ve vztahu k nejbližší obytné

zástavbě. Se závěry k výše hodnocené kapitole lze vyslovit souhlas. Do návrhu stanoviska jsou navrženy následující podmínky:

- **v dalších stupních projektové dokumentace specifikovat všechny komunikace, které budou využívány v etapě výstavby a předpokládané objemy přepravovaných stavebních hmot na těchto komunikacích a tento materiál předložit příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví; dodavatel stavby bude povinen přepravní trasy projednat s dotčenými obcemi, případně respektovat požadavky směřující k eliminaci narušování faktorů pohody dle požadavku orgánu ochrany veřejného zdraví**
- **součástí prováděcích projektů po výběru zhotovitele stavby a upřesnění navržených přepravních tras bude akustická studie pro etapu výstavby, která bude organizačními opatřeními (vyloučením souběhu nejhlučnějších stavebních mechanismů) a technickými opatřeními (použitím méně hlučné stavební techniky) dokladovat plnění hygienického limitu pro etapu výstavby, a to včetně vybraných příjezdových komunikací ke stavbě**

2.4.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody

Z hlediska vlivu na jakost vod je uvedeno, že během fáze výstavby i za normální situace (tedy mimo stavy zvýšených průtoků pro přívalových srážkách) dojde k dlouhodobému ovlivnění kvality vody zákalem, poněvadž mechanismy pracující na prohloubení koryta a na jeho rozšíření se budou pohybovat přímo v korytě a většinou nebude technicky možné dočasně řešit (při slabších průtocích) podélné dílčí přehrazení průtočného profilu tak, aby mechanismus nepracoval přímo ve vodním sloupci. Řádově lze předpokládat výrazné až patrné zakalení v délce stovek metrů až prvních kilometrů po proudu.

Další ovlivnění kvality vody při výstavbě bude doprovázet kácení břehových porostů, při odhadovaném množství kácených dřevin je nutno předpokládat znečištění pilinami a úniky mazadel (pohonných hmot) motorových pil, případně popelem při pálení větví na břehu, významným zdrojem znečištění vody zeminou bude vytrhávání pařezů odkácených stromů ze stávající břehové hrany.

Kromě ovlivnění kvality vody ve fázi výstavby je nutno očekávat i negativní ovlivnění fauny vázané na vodní tok.

Z hlediska vlivu na charakter odvodnění oblastí zpracovatel uvádí, že záměr znamená ovlivnění odtokových poměrů v lokalitě ve smyslu zvýšení protipovodňové ochrany již popisovaného zájmového území. Vliv lze v komplexu všech již realizovaných, prováděných nebo navrhovaných protipovodňových opatření označit za pozitivní ve vztahu k charakteru odvodnění oblasti.

Ve vyhodnocení změny hydrologických charakteristik je uvedeno, že řešením zpevněných svahů nad normální průtoky a celkovým opevněním průtočného profilu toku na přiměřené délce úpravy dojde k omezení zasakování vod do podloží v okolí toku. Z úseků řešených variálně jsou preferovány varianty s označením U5 a K2 z hlediska minimalizace změny hydrologických charakteristik.

Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:

K uvedenému hodnocení nejsou s ohledem na charakter záměru a jeho lokalizaci zásadní připomínky. Vliv na jakost vod v etapě výstavby bude patrný. Prohlubování a rozšiřování koryta pro zabezpečení protipovodňové ochrany není možné zabezpečit jiným způsobem. Vlivy spojené s realizací záměru (zákal, znečištění pilinami, případně zeminou) lze považovat za středně veliké a významné.

Z hlediska ovlivnění jakosti povrchových a podzemních vod je nezbytné trvat na níže uvedeném komplexu doporučení, při jejichž respektování lze vlivy na vodu v rámci uvažovaného záměru minimalizovat:

- plochy zařízení staveníšť, mezideponie ornice a odplavitelných látek umístit mimo aktivní zónu záplavového území,
- pro stavbu bude vypracován Plán opatření pro případ havarijního úniku závadných látek, s jehož obsahem budou seznámeni všichni pracovníci stavby; v případě havárie bude nezbytné postupovat podle pokynů zpracovaných v havarijním plánu
- na plochách zařízení staveníště budou pod stojícími stavebními mechanismy instalovány záchytné plechové nádoby, mechanismy budou vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniků ropných látek; stavba bude vybavena dostatečným množstvím sanačních prostředků včetně odpovídajících norných stěn pro případných únik ropných látek
- veškeré odplavitelné látky a stavební suť budou bezprostředně z ploch staveníšť v zátopovém území odváženy
- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu; zejména z hlediska možných úkapů ropných látek – kontrola bude prováděna pravidelně vždy před zahájením prací
- v dalších stupních projektové dokumentace konkretizovat předpokládaná místa oplachu vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace ze staveníšť včetně návrhu zařízení na čištění vozidel
- v rámci POV stavby řešit rozdělení déletrvajících prací přímo v korytě (prohrábka, rozšíření břehů) z důvodu časového omezení doby zákalu proudící vody; v daném kontextu prevence zákalu prověřit všechny možnosti, kdy při nižších průtocích lze řešit odvedení aktuálního množství protékající vody dílčím podélným přehrazením případně jiným způsobem mimo vlastní pracoviště
- pro odůvodněná kácení dřevin používat do motorových pil oleje a mazadla na bázi bionafty; plnění motorových pil realizovat výhradně mimo kontakt s břehovou hranou a průtočným profilem
- vyloučit pálení větví přímo na břehu toku nebo v průtočném profilu toku; v rámci pálení vyloučit používání organických hořlavých látek pro zvýšení účinnosti zapalování hromad větví

- vytipovat lokality pro případné umístění norných stěn včetně přístupových cest k těmto lokalitám
- organizace výstavby musí probíhat takovým způsobem, aby byly minimalizována rizika úhynu ryb v důsledku zvýšení obsahu nerozpuštěných látek v toku a možnosti snížení obsahu kyslíku ve vodě

Je pravdou, že záměr znamená ovlivnění odtokových poměrů v dané lokalitě. Řešení navazuje na komplex realizovaných případně navrhovaných protipovodňových opatření v daném území. Z pohledu veřejného zájmu ochrany obyvatel před vlivem povodňových stavů se jedná po pozitivní důsledek. Do návrhu stanoviska je doporučeno:

- pro stavbu bude vypracován a předložen k odsouhlasení povodňový plán stavby (zapojení do hlásné povodňové služby)
- aktualizovat a předložit k odsouhlasení dotčené povodňové plány,

Technické řešení bude znamenat omezení zasakování do podloží v okolí toku a dojde také ke zrychlení odtoku. Minimální změnu hydrologických charakteristik lze předpokládat při realizaci variant označených jako U5 a K2. Při realizaci těchto variant a i při zohlednění skutečnosti, že dojde k ochraně majetku a obydlí v délce posuzovaného záměru lze vliv označit za středně velký a středně významný.

2.4.5 Vlivy na půdu

Dokumentace specifikuje přibližné rozsahy záborům ZPF v hodnocených říčních profilech. Se záměrem je spojen trvalý zábor PUPFL. Jak je patrné z úvodní části dokumentace, stavba bude realizována v ochranném pásmu lesa.

Realizace záměru není spojena se změnou místní topografie a nemá vliv na stabilitu a erozi půdy. Naopak lze usoudit, že při realizaci záměru v preferované podobě lze riziko vodní eroze snížit v porovnání se stávajícím stavem.

S etapou provozu není předpokládán vznik odpadů s výjimkou běžné údržby vodního toku.

Vliv záměru z hlediska velikosti je označen jako malý, z hlediska významnosti jako středně významný.

Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:

Realizací záměru dojde k záborům ZPF ve všech řešených úsecích. Úpravy budou znamenat zábor na BPEJ 75 600, 75 800 76 401. Jedná se o bonitně nejcenější půdy. Zábory v řešených úsecích nelze zcela přesně specifikovat v této fázi, protože nebylo rozhodnuto o konečném způsobu úpravy toku. Stejná situace je i u PUPFL. V rámci další přípravy záměru bude proto nutno zpřesnit trvalé a dočasné zábory ZPF a zásah do ochranných pásem a trvalý zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Vlivy na půdy lze považovat co do velikosti za malé a z hlediska významnosti za středně významné. Do návrhu stanoviska orgánu státní správy byly navrženy následující podmínky:

- v dalším stupni projektové dokumentace vypracovat podrobný záborový elaborát podle bonit a kultur s přihlédnutím k výslednému technickému pojetí protipovodňové ochrany stavby 229040002
- zajistit důkladnou skrývku orníční vrstvy a podorníčí a její uložení na mezideponii, nakládání se skrytou orníčí důsledně realizovat podle pokynů orgánů ochrany ZPF
- mezideponie ornice a podorníčí řešit na základě projednání s příslušným orgánem ochrany ZPF za předpokladu respektování zásady, že tyto nebudou umístovány do blízkosti toku a břehové hrany toku.
- v rámci další projektové přípravy specifikovat rozsah dočasných záborů ZPF pro řešené území stavby 229040002
- minimalizovat přímé zásahy do lesních porostů s tím, že v rámci dalších stupňů projektové dokumentace bude pro PUPFL vypracován podrobný záborový elaborát, jehož součástí pro vybranou variantu řešení záměru z hlediska PUPFL bude:
 - a) vyhodnocení vlivu záměru na lesní porosty nacházející se v místě záměru nebo jeho těsné blízkosti. Vyhodnocované vzdálenosti od okraje záměru doporučujeme odpovídající šířce ochranného pásma lesa
 - b) návrh rekultivace s bližším zaměřením na protierozní opatření
 - c) v případě dotčení pozemků určených k plnění funkcí lesa zákres do porostní mapy
- v rámci předkládaného záměru nebudou na pozemky v kategorii PUPFL umístovány skládky a meziskládky stavebního materiálu nebo vytěžených materiálů, ani stavební dvory nebo parkoviště techniky; okolní lesní porosty ani součásti lesní dopravní sítě nesmí být poškozovány činnostmi ve fázi výstavby používaných mechanismů

2.4.6 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Podle zpracovatele dokumentace významnější vliv z hlediska horninového prostředí lze očekávat pouze v případě havárií a úniku látek škodlivých vodám. Změna morfologie koryta jeho rozšířením je rovněž určitým zásahem do horninového prostředí v místech, kdy pata svahu je břehovou hranou.

Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:

K uvedenému hodnocení nemá zpracovatel posudku vzhledem k charakteru záměru a jeho lokalizaci připomínky (v zájmovém území nejsou evidovány žádné dobývací prostory ani území s předpokládanými výskyty ložisek).

2.4.7 Vlivy na faunu, floru a ekosystémy

Dle dokumentace ve vyhodnocení vlivů na mimoletní porosty dřevin je provedeno rozdělení záměru do 4 úseků (Ústí nad Orlicí) a 4 úseků (Kerhartice), ve kterých jednotlivě

v každém úseku je popisována kvalita mimolesní zeleně a vypočítány počty navrhovaných stromů ke kácení. Současně je také provedeno srovnání rozsahu kácení v jednotlivých variantách.

V dokumentaci se uvádí, že s ohledem na výstupy revidovaného botanického průzkumu nejsou předpokládány významné vlivy na druhové složení flory v řešeném území, většinou jsou dotčeny jen běžné druhy, bez zvláštní ochrany nebo bez statutu vzácnosti v řešeném regionu.

V dokumentaci jsou z hlediska vlivů na faunu diskutovány čtyři hlavní významné vlivy záměru. Konkrétně se jedná se o následující vlivy:

- Celková změna morfologie koryta toku navrhovanou úpravou – místní odstranění proměnného charakteru morfologie toku likvidací meandrů u stadionů v Ústí nad Orlicí a nad Kerharticemi (varianty K1 a U3), změna charakteru koryta v počátku úpravy nad Kerharticemi (obě varianty kolem jezu), fragmentace toku (varianta U4).
- Odkácení podstatné části břehových porostů, tvořících stávající vegetační doprovod toku, zejména levobřežní porosty v Ústí nad Orlicí .
- Rozšíření koryta na úkor částí údolní nivy (rozšíření a snížení bermy v Ústí nad Orlicí varianta U1 a levobřežní zásah nad textilkou v Kerharticích (invariantní úsek).
- Významné zakalení vody v toku po proudu od aktuálního místa stavebních prací

Jednotlivé body jsou podrobně rozebrány a dále jsou popisovány možné negativní vlivy záměru k uvedeným negativním jevům.

Dokumentace se v kapitole vlivy na ekosystémy zabývá vlivem záměru především na biotu vodního toku, ve vztahu k jednotlivým variantám a hodnotí míru vlivu v jednotlivých variantách. Na základě zjištěných skutečností se snaží predikovat změny diverzity společenstev vodního toku v časovém běhu po realizaci záměru.

Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:

V dokumentaci je poměrně podrobně popsán rozsah předpokládaného kácení v jednotlivých variantách. Hodnocení vlivů na mimoletní zeleň jako nepříznivé až velmi nepříznivé resp. významné až velmi významné odpovídá ve vztahu k neexistenci generelu ozelenění. Lze akceptovat tento přístup v případě následného zpracování a realizace vhodného generelu ozelenění.

S dílčími, ale také s celkovým hodnocením vlivu záměru v jednotlivých variantách na nelesní dřeviny lze vyslovit souhlas. Míra zásahů do břehových porostů (nebo do porostů v blízkosti břehů) je hodnocena především počtem zasažených jedinců (potenciálně nutných ke smýcení) v jednotlivých variantách.

Za velmi účinné opatření považují zpracovatelé posudku vytvoření projektu sadových úprav, který bude mít komplexní charakter a bude sloužit orgánu ochrany přírody jako podklad pro povolení kácení a stane se tak součástí rozhodnutí o povolení kácení. Zpřesněné podmínky zajišťující snížení nepříznivosti vlivu záměru jsou uváděny v této podobě:

- **v rámci dalších stupňů projektové dokumentace na základě prověření možností ochrany dřevin aktualizovat zpracovanou inventarizaci všech dřevin v zájmovém území výstavby po upřesnění prostorových a stavebně technických parametrů všech objektů stavby s tím, že v textové i grafické části této inventarizace budou důsledně a objektivně rozlišeny dřeviny ponechávané k ochraně a dřeviny odůvodněně navrhované ke kácení.**
- **v rámci dalších stupňů projektové dokumentace z důvodu ochrany doprovodného porostu v úseku most u Perly - železniční most v Ústí nad Orlicí (km 0,010 – 0,350) preferovat řešení bez rozšíření bermy podle varianty U2 i za cenu mírného navýšení koruny protipovodňové hráze z důvodu ochrany nejhodnotnějšího doprovodného porostu listnatých stromů podél řeky v Ústí nad Orlicí; průběžně monitorovat zdravotní stav a případnou míru ohrožení stability stromů v prostoru inundačního průtočného profilu po každé povodni a zahlazovat případně vzniklé kaverny. Pokud po povodni bude zjištěn náklon stromu nebo jeho jiné závažné poškození, které by naplňovalo podstatu obecného ohrožení ve smyslu díkce § 8 odst. 4 zák.č. 114/1992 Sb., v platném znění, řešit operativně odstranění takového stromu a zahlazení kaverny po pařezu**
- **minimalizovat zásahy do levobřežního porostu řeky v Ústí nad Orlicí v úseku od meandru u stadionu k mostu u Perly v Ústí nad Orlicí**
- **zajistit ochranu hodnotných dřevin u elektrárny v Kerharticích a ochranu silné lípy u textilky v Gerharticích**
- **minimalizovat kácení dřevin v ostatních úsecích jen na nezbytně a jednoznačně odůvodněný rozsah, pro ostatní zajistit důslednou ochranu kořenového systému, kmenů a korun stromů; v daném kontextu minimalizovat manipulační prostory a manipulační pásy pro výstavbu, schopnost účinné ochrany prvků dřevin promítnout jako jedno z určujících kritérií zadávací dokumentace výběrového řízení na zhotovitele stavby**
- **veškerá odůvodněná kácení dřevin realizovat výhradně v období vegetačního klidu na základě pravomocného správního rozhodnutí příslušných orgánů ochrany přírody**
- **do POV stavby promítnout zásady ochrany všech ponechávaných dřevin v kontaktu se stavbou a v rámci provádění záměru zajistit naplnění uvedených zásad; kriteria ochrany ponechávaných dřevin promítnout jako základní podmínku výběrového řízení na dodavatele stavebních prací**
- **jako kompenzaci za kácené dřeviny vypracovat komplexní projekt sadových úprav nové podoby koryta toku po zapracování výstupů procedury hodnocení vlivů na životní prostředí (náhradní výsadby břehového porostu), včetně druhové skladby, velikosti navrhovaných sazenic, způsobu zápoje /sponů/ atp.; projekt bude součástí dokumentace stavby pro vodoprávní povolení záměru na všechny připravované úseky, včetně začlenění již dříve provedených úprav toku.**

Podklady pro vyhodnocení vlivů na floru byly zjišťovány zpracovateli dokumentace po dobu několika let a dále byly aktualizovány formou revize lokalit. Na lokalitě nebyly zjištěny žádné zvláště chráněné druhy rostlin. Pouze druhy uvedené v tzv. červeném seznamu. Jedná se následující druhy. Koromáč ořešníkovaný, chrpa luční ostropes, trýzel jestřábníkolistý, zapalice žluťuchovitá, chrastavec křovištní pravý, hrušeň polnička, kozlík výběžkatý bezlistý. Vzhledem k zařazení druhů pouze do červeného seznamu, není nutné pro uvedené druhy žádat o výjimku při zásahu do porostů těchto rostlin. K hodnocení vlivů na flóru není připomínek.

Z hlediska vlivů na faunu lze považovat provedené průzkumy, jejich rozsah a výsledky hodnocení za přijatelné, realizované zkušeným kolektivem biologů. Navržené podmínky pro zmírnění negativních vlivů záměru na biotu jsou formulovány jak v obecné ekosystémové rovině, tak konkrétně pro druhovou ochranu mihule potoční. I přes všechny skutečnosti uvedené v dokumentaci se zpracovatelé posudku domnívají, že by bylo vhodné rozsah navržených opatření rozšířit z následujících důvodů.

Z hlediska ohrožené populace mihule potoční doložené v sedimentech v nadjezí v Kerhaticích a pomístně i v sedimentech jiných úseků toku zejména jez u Perly byla zpracovateli dokumentace doporučena varianta K2. Pro hodnocené části toku jsou stanoveny opatření, které mohou pozitivně zajistit vhodnější podmínky pro vznik sedimentů a s ním spojenou kolonizaci sedimentu mihulemi. Především varianta K2, pokud bude omezena prohrábka na nejnutnější rozsah v nadjezí by vycházela jako varianta s minimálním vlivem na chráněný druh mihule potoční. Za nezbytné je třeba považovat rozšíření navržených podmínek pro další stupně přípravy, aby došlo k upřesnění rozsahu kolonizovaných sedimentů mihule potoční a specifikaci rozsahu prohrábků nad jezem z důvodu výstavby příčné překážky (skluzu) v doporučené variantě K2. Dále pak v případě nutnosti zásahu do kolonizovaných sedimentů mihulí potoční v nadjezí ve variantě K2, přistoupit k realizaci drobných překážek v toku (podobně i v nadjezí U Perly) s předstihem před zahájením prací na protipovodňové úpravě alespoň o jeden rok, tak, aby došlo k sedimentaci a možnost kolonizace sedimentů dříve než budou započaty práce. Tím by mělo dojít k urychlení vytvoření dočasných náhradních lokalit a stabilizace populace mihule potoční v Tiché Orlici.

Vzhledem ke skutečnosti, že záměr se dotýká hnízdiště chráněného druhu – ledňáčka říčního, je navíc doporučeno z hlediska předběžné opatrnosti vybudovat v blízkosti stávajících hnízdních nor vždy dvě umělé hnízdní nory, které by mohl ledňáček obsadit v případě nepředvídaného poškození stávajících stěn s hnízdními norami.

Dále se navrhuje rozšířit podmínky o specifické nároky cenných druhů ptáků vázaných na vodní tok. Takovými cennými druhy jsou skorec vodní a konipas horský. Oba uvedené druhy jsou silně vázány na vodní prostředí, a to jak sběrem potravy tak také stavbou hnízd. Při rekonstrukci kamenných stěn, kamenných podmostí dojde k přímé likvidaci hnízdních možností těchto dvou druhů. Z tohoto důvodu je v této kapitole navržena příslušná podmínka.

Z pohledu minimalizování migračních bariér je pozitivní náhrada jezů zdrsněnými skluzy. V této souvislosti je doporučeno v řešených úsecích zajistit odstranění všech migračních bariér včetně stávajícího jezu severně od stadionu v Ústí nad Orlicí. Příslušná podmínka je součástí této kapitoly. Pro budované zdrsněné skluzy je důležité, aby i v obdobích s nižším průtokem, byl trvale udržován dostatečný sloupec vodní hladiny (např. ukloněný nebo miskovitý profil přelivné hrany, totéž platí o samotné rovině skluzy).

Na základě všech uvedených skutečností jsou navrženy následující podmínky při jejichž splnění lze předpokládat akceptovatelné vlivy na faunu:

- v rámci technického řešení úpravy toku při budování kamenných nebo betonových zdí vytvořit v podmostí výklenky, které slouží jako hnízdní podložky pro skorce vodního a konipasa horského,
- dalších stupních projektové dokumentace zajistit u stávajícího jezu severně od stadionu v Ústí nad Orlicí odstranění migrační bariéry pro ichtyofaunu realizací rybního přechodu případně náhradou jezu zdrsněným skluzem
- v rámci technického řešení zdrsněných skluzů navrhnout takový profil přelivné hrany a roviny zdrsněného skluzy, aby bylo zajištěno zachování vodního sloupce i v obdobích s nízkým průtokem (z důvodu minimalizování migrační bariéry pro ichtyofaunu)
- vybudovat v blízkosti stávajících hnízdních nor ledňáčka říčního, vždy dvě umělé hnízdní nory. Umístění včetně specifikace rozměrů nory konzultovat s příslušným orgánem ochrany přírody,
- preferovat variantu U5 bez průpichu meandru u stadionu v Ústí nad Orlicí s preferencí zachování akumulární funkce pravobřežní nivy
- preferovat variantu K2 při vstupu řeky do zastavěného území Kerhartic z důvodu zachování co nejvyšší míry přírodě blízkého charakteru toku
- v dalším stupni projektové dokumentace prověřit variantu s odstraněním provizorního příhradového mostu z důvodu zvýšení kapacity průtočného profilu v Kerharticích, případně se zvýšením kapacity podmostí; v daném kontextu řešit minimalizaci přímých zásahů do sedimentů v nadjezí v Kerharticích a využít změněného profilu toku po zničení hradící části jezu ke zvýšení kapacity převedení povodňových vod, včetně likvidace zbývajících částí jezu
- v rámci technického řešení nových úprav toku zajistit rybí útluky a další prvky možného zvýšení rozmanitosti dna a břehů, včetně vytvoření mírných překážek podél pravého břehu toku v úseku nad jezem u Perly v Ústí nad Orlicí a dále v nadjezí doporučené varianty K2 v Kerharticích z důvodu předpokladu pro vznik mikrolokalit s vhodnějším prostředím pro ukládání sedimentů
- překážky v nadjezí (u Perly a v Kerharticích) k usnadnění sedimentace a možnosti kolonizace sedimentů mihulí potoční realizovat alespoň s ročním předstihem před zahájením prací na protipovodňové úpravě
- nejdéle v době vodoprávního řízení aktualizovat ichtyologický průzkum ze zaměřením na upřesnění rozsahu kolonizovaných sedimentů mihule potoční s cílem

konkretizovat podmínky pro vodoprávní povolení a vlastní výstavbu z hlediska minimalizace dopadů na aktuálně ověřený stav její populace před zahájením přípravy území výstavby a na základě tohoto vyhodnocení řešit navazující opatření ochrany její populace

- skryvky v nivě v rámci přípravy manipulačních pásů pro snížení bermy řešit mimo reprodukční období od září do března
- před zahájením skryvek provést podrobnější průzkum území a řešit eventuelní transfery obojživelníků, plazů ze zájmového území výstavby
- v rámci vegetačních úprav po ukončení stavby Tiché Orlice zajistit v rámci druhové skladby dřevin i dosadby jedinců druhů živných rostlin pro batolce duhového
- do POV stavby jednoznačně promítnout zahájení zemních prací a přípravy území nejdříve ke konci vegetačního období z důvodu omezení vlivů na prostory reprodukce populací volně žijících živočichů
- veškerá odůvodněná kácení dřevin v nezbytně nutném minimálním rozsahu řešit zásadně v období vegetačního klidu
- během fáze výstavby důsledně zajistit prevenci znečištění vody v Tiché Orlici úniky zásaditých stavebních látek do toku

V rámci vlivů na ekosystémy jsou v dokumentaci poměrně podrobně popsány negativní vlivy jednotlivých variant a doporučeny varianty s nejmenšími negativními vlivy na biotu. V příslušné pasáži je konstatováno, že tok bude i nadále po realizaci vybrané varianty fragmentován nevhodným pojetím jezu severně od stadionu v Ústí nad Orlicí. S tímto konstatováním se nelze ztotožnit. Dle názoru zpracovatelů posudku je nezbytné v rámci řešených úseků protipovodňové ochrany odstranit fragmentaci toku.

Dle názoru zpracovatelů posudku byla částí týkající se vlivů na ekosystémy věnována standardní pozornost. Soubor navržených podmínek byl vzhledem k výše uvedenému komentáři rozšířen. Z hlediska obecné ekosystémové úrovně navržené podmínky zabezpečí v maximální možné míře ochránění nosných prvků ekosystému v území. Do návrhu stanoviska jsou doporučeny následující opatření:

- dalších stupních projektové dokumentace zajistit u stávajícího jezu severně od stadionu v Ústí nad Orlicí odstranění migrační bariéry pro ichtyofaunu realizací rybního přechodu případně náhradou jezu zdrsněným skluzem
- preferovat variantu U5 bez průpichu meandru u stadionu v Ústí nad Orlicí s preferencí zachování akumulární funkce pravobřežní nivy
- preferovat variantu K2 při vstupu řeky do zastavěného území Kerhartic z důvodu zachování co nejvyšší míry přírodě blízkého charakteru toku
- v dalším stupni projektové dokumentace prověřit variantu s odstraněním provizorního příhradového mostu z důvodu zvýšení kapacity průtočného profilu v Kerharticích, případně se zvýšením kapacity podmostí; v daném kontextu řešit minimalizaci přímých zásahů do sedimentů v nadjezí v Kerharticích a využít změněného profilu toku po zničení hradící části jezu ke zvýšení kapacity převedení povodňových vod, včetně likvidace zbývající části jezu

V dokumentaci jsou popsány negativní vlivy jednotlivých variant a doporučeny varianty s nejmenšími negativními vlivy na významné krajinné prvky. Uvedené podmínky jsou obecného charakteru a doplňují podmínky druhové ochrany. Všechny zásahy probíhají ve vyjmenovaných VKP a podmínky druhové ochrany jsou fakticky složkami významných krajinných prvků zde uvedených. Při dodržení všech podmínek, jak pro druhovou ochranu, tak obecné podmínky pro VKP, lze předpokládat maximální omezení možných negativních vlivů spojených s realizací záměru a jeho umístěním do území. Do návrhu stanoviska jsou podmínky zapracovány v této podobě:

- při řešení protipovodňové zdi u stadionu v Ústí nad Orlicí ve variantě U5 a dále po proudu řešit pracovní sjezdy a přístupy na stavenišť s ohledem na proluky v zástavbě, s přednostním využitím místní cestní a silniční sítě a omezením kácení, případně obtížně přístupné prostory na levém břehu řešit po dobu výstavby provizorním přemostěním z pravého břehu a minimalizovat tak pohyb techniky v průtočném profilu toku; v daném kontextu preferovat použití speciální a lehčí techniky (mechanizace) pro výstavbu a dopravu materiálů před využitím pojezdů těžké techniky v průtočném profilu; tyto zásady a přístupy promítnout do podmínek výběrového řízení na zhotovitele stavby a detailně propracovat v POV stavby
- pro odůvodněná kácení dřevin používat do motorových pil oleje a mazadla na bázi bionafty; plnění motorových pil realizovat výhradně mimo kontakt s břehovou hranou a průtočným profilem.
- vyloučit pálení větví přímo na břehu toku nebo v průtočném profilu toku; v rámci pálení vyloučit používání organických hořlavých látek pro zvýšení účinnosti zapalování hromad větví
- pro řešení manipulačních ploch a zařízení stavenišť preferovat stávající manipulační plochy a prostory ve stávajících železničních stanicích a zastávkách, případně dočasně využít manipulační plochy jiných subjektů

2.4.8 Vlivy na krajinu

Dle dokumentace potlačením přírodní charakteristiky území technickou úpravou (zkapacitněním) toku v některých úsecích, včetně dvou úseků navrhovaných v novém směrovém vedení a odstraněním dominantních složky zeleně – břehového porostu v některých úsecích se zvýrazní urbanizovaný charakter údolní nivy Tiché Orlice v dotčených sídlech trvalým způsobem. Jde o daň požadavku účinné protipovodňové ochrany obytných území, takže je nutno doporučit, aby tato účinnost byla dosažena i přírodě bližšími způsoby. Z pohledu vlivů na krajinu je doporučeno dále nesledovat varianty U3, U4 a K1.

Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:

Celému přístupu nelze vytknout snahu o zakomponování záměru do krajiny bez narušení složek krajinného rázu. V dokumentaci na straně 88 ve třetím odstavci zpracovatel dokumentace zařadil variantu s minimem změn složek krajinného do nesledovaných variant. Obdobně na straně 89 nahoře. Z textu vyplývá, že jde o překlep kde varianta K1 byla zaměněna za variantu K2.

Realizace záměru navazuje na již dokončené úpravy toku nad obcemi i pod městem Ústí nad Orlicí. Z hlediska ochrany krajinného rázu jde o vliv negativní. Z pohledu veřejného zájmu ochrany obyvatel a sídel je vliv akceptovatelný, který by v případě neřešení znamenal zásadní ohrožení. S ohledem na plošný rozsah záměru a při řádném provedení rekultivačních prací lze zásah do krajinného rázu považovat za únosný.

Vlivy na estetické kvality území je možno pokládat za středně významné při respektování navržených podmínek. Vlivy na krajinu je možné v kontextu celého záměru hodnotit co do velikosti a významu jako málo významné. Je nezbytné trvat na níže uvedených doporučeních, která povedou k další minimalizaci pohledových změn:

- v rámci návrhu a řešení sadových úprav náhradní výsadby za odkácené dřeviny kolem toku zajistit, že podél toku nebude navrhována jen jednořadá jedno- či málo druhová liniová výsadba v pravidelných sponech, ale že součástí návrhu budou i návrhy skupin a druhová skladba v minimálním rozsahu stávající druhové skladby porostu (olše, jasan, javor, vrba, lípa s příměsí dalších dřevin)
- úpravy podjezí pod elektrárnou v Kerharticích mezi km 0,95 až 1,70 řešit přírodě blízkým způsobem
- při řešení protipovodňových zdí preferovat přírodě blízké materiály
- zajistit údržbu a výchovu vysázené zeleně a popřípadě i její obnovu tak, aby byla zachována její funkčnost.

2.4.9 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Záměr neznamena ovlivnění zájmů památkové péče, rovněž neznamena žádný dopad na kulturní tradice v místě nebo v regionu, ani neovlivňuje jiné kulturní hodnoty nemateriální povahy.

Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:

V této kapitole chybí vyhodnocení vlivu na hmotný majetek a kulturní památky v případě nerealizace záměru. V takovém případě lze předpokládat přímé vlivy velké a významné jak je patrné z přílohy č. 5 dokumentace. Realizace záměru potom znamená významné snížení rizik pro obytné objekty podél vodního toku. Do návrhu stanoviska je doporučena podmínka ve znění:

- aktualizovat a předložit k odsouhlasení dotčené povodňové plány,

2.5 Charakteristika enviromentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Za rizika havarijních stavů jsou označeny havarijní únik látek škodlivých vodám v etapě výstavby a neprovedení záměru ve vztahu k vlivům na hmotný majetek. Z pohledu protipovodňové ochrany jsou specifikovány již provedená opatření na tocích v okolních

částech toku včetně jejich ekonomické náročnosti. Je upozorněno na určité riziko ponecháním dřevin v potočném profilu dletrvajícím povodni.

Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:

S hodnocením a závěry k tomuto bodu lze vyslovit souhlas. Vliv povodňových stavů v případě nerealizace záměru lze považovat dle doložených podkladů za zásadní. Neřešením protipovodňové ochrany v hodnoceném území lze predikovat vlivy velké a významné. Riziko s ponecháním zeleně v doporučené variantě U2 lze zmírnit respektováním níže uvedené podmínky:

- v rámci dalších stupňů projektové dokumentace z důvodu ochrany doprovodného porostu v úseku most u Perly - železniční most v Ústí nad Orlicí (km 0,010 – 0,350) preferovat řešení bez rozšíření bermy podle varianty K2 i za cenu mírného navýšení koruny protipovodňové hráze z důvodu ochrany nejhodnotnějšího doprovodného porostu listnatých stromů podél řeky v Ústí nad Orlicí; průběžně monitorovat zdravotní stav a případnou míru ohrožení stability stromů v prostoru inundačního průtočného profilu po každé povodni a zahlazovat případně vzniklé kaverny. Pokud po povodni bude zjištěn náklon stromu nebo jeho jiné závažné poškození, které by naplňovalo podstatu obecného ohrožení ve smyslu díkce § 8 odst. 4 zák.č. 114/1992 Sb., v platném znění, řešit operativně odstranění takového stromu a zahlazení kaverny po pářezu

3. Pořadí variant z hlediska vlivů na životní prostředí

Dle předložené dokumentace variantní územní řešení v rámci uvedeného záměru zatím není uvažováno, poněvadž je dáno polohou toku Tiché Orlice. Dokumentace hodnotí dvě varianty na vstupu řeky do Kerhartic, dvě varianty nad železničním mostem v Ústí nad Orlicí a tři varianty řešení situace u meandru kolem sportovišť v Ústí nad Orlicí. Jinak je podkladová dokumentace invariantní. Varianty jsou vyhodnoceny z hlediska vlivů na porosty dřevin, flóru, faunu, ÚSES, VKP, ekosystémy, krajinu a krajinný ráz.

Stanovisko zpracovatele posudku k uvedenému bodu:

Alternativně bylo zvažováno sedm možností řešení v konfliktních úsecích. Zpracovatel v závěru uvádí, že navržené varianty nejsou jedinými možnými variantami. Při znalosti všech dostupných podkladů, konkrétní situace v řešených prostorech je dle názoru zpracovatelů posudku reálný výčet variant popsanych v dokumentaci vyčerpán. V souvislosti s výše uvedeným koresponduje i vyjádření zpracovatelů dokumentace, že uvedená věta v závěru má obecnou platnost pro protipovodňová opatření (například jako pro průběh řešených toků přímo zastavěným územím), ale pro řešení úprav v Ústí nad Orlicí není tato okolnost zcela relevantní. S ohledem na geomorfologickou situaci a polohu toku vzhledem k prostorům s lokalizací objektů k protipovodňové ochraně v Ústí nad Orlicí a Kerharticích ani případná změna přístupů vlastníků pozemků kolem břehové hrany nemůže generovat technicky výrazně jiná řešení. V popisu možných

variant a hodnocení variant se v dokumentaci odkaz na jiné řešení umožněné změnou přístupů vlastníků nemovitostí neobjevuje a zpracovatelský tým dokumentace, tak do závěru promítl jen obecné konstatování bez bližší specifikace k posuzovanému záměru.

Ve vazbě na nulovou variantu je možné konstatovat, že rozdíl při porovnání předložených variant a varianty nulové spočívá dominantně ve vlivech na přírodu a ochranu vod. V tomto ohledu bude vždy jakákoliv aktivní varianta méně příznivá než varianta nulová. Jak však již bylo uvedeno z komplexního pohledu jde o sladění zájmů protipovodňové ochrany obyvatel a nemovitostí a zabezpečení odpovídající úrovně ochrany životního prostředí. Doporučené varianty k realizaci včetně vyhodnocení lze přijmout.

Dokumentace splňuje požadavky zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.

4. Hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí přesahujících státní hranice

Z hlediska vyhodnocení velikosti a významnosti vlivů na jednotlivé složky životního v rámci probíhajícího procesu posuzování vlivů na životní prostředí je patrné, že předložený záměr nepředstavuje svými vlivy záměr, který by přesahoval státní hranice.

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

Dle dokumentace (oznámení) jsou rizika stavby a následného provozu akceptovatelná za předpokladu dodržení technologické kázně, všech závazných norem a předpisů a při respektování doporučených podmínek z hlediska fáze přípravy, výstavby a provozu.

Na základě předloženého technického řešení předloženého záměru lze vyslovit názor, že pro omezení nejvýznamnějších negativních vlivů souvisejících s předloženým záměrem jsou použity odpovídající technická řešení omezující výstupy do jednotlivých složek životního prostředí – zejména z hlediska ochrany přírody a vod. Vyhodnocením jednotlivých variant bylo dosaženo návrhu řešení zabezpečujícím protipovodňovou ochranu způsobem, který zmírňuje nepříznivé účinky záměru na životní prostředí a veřejné zdraví oproti původnímu přírodě vzdálenému řešení.

Detailnější řešení se vzhledem na požadavky vyplývající z platných právních předpisů předpokládá v rámci další přípravy záměru a to i na základě výsledků procesu posuzování vlivů na životní prostředí.

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

Posuzovaná dokumentace obsahuje návrh opatření k prevenci, eliminaci a minimalizaci vlivů stavby na životní prostředí rozdělená na územně plánovací opatření, technická opatření, kompenzační opatření a jiná organizační opatření. S navrženými opatřeními v dokumentaci se souhlasí s tím, že opatření jsou ve vazbě na vyjádření obdržena k dokumentaci a posouzení v rámci přípravy posudku zpřesněna a aktualizována.

Uvedená opatření spolu s již dříve uvedenými podmínkami formulovanými do návrhu stanoviska příslušnému orgánu státní správy jsou dle názoru zpracovatele posudku dostatečná z hlediska omezení nepříznivých vlivů na životní prostředí na akceptovatelnou úroveň. Vzhledem k charakteru záměru a jeho lokalizaci je třeba za zásadní opatření považovat zejména opatření k ochraně vod a opatření týkající se ochrany přírody a krajiny s ohledem na přírodě bližšímu řešení. Opatření k eliminaci vlivů na jednotlivé složky životního prostředí jsou specifikována pro etapy přípravy, realizace a provozu v následující podobě:

fáze přípravy

- dalších stupních projektové dokumentace zajistit u stávajícího jezu severně od stadionu v Ústí nad Orlicí odstranění migrační bariéry pro ichtyofaunu realizací rybního přechodu případně náhradou jezu zdrsněným skluzem,
- v dalších stupních projektové dokumentace prověřit s vlastníky sportovního areálu možnost oddálení protipovodňové zdi v blízkosti meandru a dále směrem k jezu u Perly z důvodu minimalizace zásahu do mimolesní zeleně
- preferovat variantu U5 bez průpichu meandru u stadionu v Ústí nad Orlicí s preferencí zachování akumulární funkce pravobřežní nivy
- preferovat variantu K2 při vstupu řeky do zastavěného území Kerhartic z důvodu zachování co nejvyšší míry přírodě blízkého charakteru toku
- v dalším stupni projektové dokumentace prověřit variantu s odstraněním provizorního příhradového mostu z důvodu zvýšení kapacity průtočného profilu v Kerharticích, případně se zvýšením kapacity podmostí; v daném kontextu řešit minimalizaci přímých zásahů do sedimentů v nadjezí v Kerharticích a využít změněného profilu toku po zničení hradící části jezu ke zvýšení kapacity převedení povodňových vod, včetně likvidace zbývajících částí jezu
- úpravy podjezí pod elektrárnou v Kerharticích mezi km 0,95 až 1,70 řešit přírodě blízkým způsobem

- při řešení protipovodňových zdí preferovat přírodě blízké materiály
- v rámci technického řešení úpravy toku při budování kamenných nebo betonových zdí vytvořit v podmostí výklenky, které slouží jako hnízdní podložky pro skorce vodního a konipasa horského,
- v rámci technického řešení zdrsněných skluzů navrhnout takový profil přelivné hrany a roviny zdrsněného skluzu, aby bylo zajištěno zachování vodního sloupce i v obdobích s nízkým průtokem (z důvodu minimalizování migrační bariéry pro ichtyofaunu)
- vybudovat v blízkosti stávajících hnízdních nor ledňáčka říčního, vždy dvě umělé hnízdní nory. Umístění včetně specifikace rozměrů nory konzultovat s příslušným orgánem ochrany přírody,
- v rámci technického řešení nových úprav toku zajistit rybí útulky a další prvky možného zvýšení rozmanitosti dna a břehů, včetně vytvoření mírných překážek podél pravého břehu toku v úseku nad jezem u Perly v Ústí nad Orlicí a dále v nadjezí doporučené varianty K2 v Kerhaticích z důvodu předpokladu pro vznik mikrolokalit s vhodnějším prostředím pro ukládání sedimentů
- překážky v nadjezí (u Perly a v Kerhaticích) k usnadnění sedimentace a možnosti kolonizace sedimentů mihulí potoční realizovat alespoň s ročním předstihem před zahájením prací na protipovodňové úpravě
- nejdéle v době vodoprávního řízení aktualizovat ichtyologický průzkum ze zaměřením na upřesnění rozsahu kolonizovaných sedimentů mihule potoční s cílem konkretizovat podmínky pro vodoprávní povolení a vlastní výstavbu z hlediska minimalizace dopadů na aktuálně ověřený stav její populace před zahájením přípravy území výstavby a na základě tohoto vyhodnocení řešit navazující opatření ochrany její populace
- do POV stavby jednoznačně promítnout zahájení zemních prací a přípravy území nejdříve ke konci vegetačního období z důvodu omezení vlivů na prostory reprodukce populací volně žijících živočichů
- v rámci dalších stupňů projektové dokumentace na základě prověření možností ochrany dřevin aktualizovat zpracovanou inventarizaci všech dřevin v zájmovém území výstavby po upřesnění prostorových a stavebně technických parametrů všech objektů stavby s tím, že v textové i grafické části této inventarizace budou důsledně a objektivně rozlišeny dřeviny ponechávané k ochraně a dřeviny odůvodněně navrhované ke kácení.
- v rámci dalších stupňů projektové dokumentace z důvodu ochrany doprovodného porostu v úseku most u Perly - železniční most v Ústí nad Orlicí (km 0,010 – 0,350) preferovat řešení bez rozšíření bermy podle varianty U2 i za cenu mírného navýšení koruny protipovodňové hráze z důvodu ochrany nejhodnotnějšího doprovodného porostu listnatých stromů podél řeky v Ústí nad Orlicí; průběžně monitorovat zdravotní stav a případnou míru ohrožení stability stromů v prostoru inundačního průtočného profilu po každé povodni a zahlazovat případně vzniklé kaverny. Pokud po povodni bude zjištěn náklon stromu nebo jeho jiné závažné poškození, které by naplňovalo podstatu obecného ohrožení ve smyslu díkce § 8 odst. 4 zák.č. 114/1992 Sb., v platném znění, řešit operativně odstranění takového stromu a zahlazení kaverny po pařezu

- minimalizovat zásahy do levobřežního porostu řeky v Ústí nad Orlicí v úseku od meandru u stadionu k mostu u Perly v Ústí nad Orlicí
- zajistit ochranu hodnotných dřevin u elektrárny v Kerharticích a ochranu silné lípy u textilky v Gerharticích
- minimalizovat kácení dřevin v ostatních úsecích jen na nezbytně a jednoznačně odůvodněný rozsah, pro ostatní zajistit důslednou ochranu kořenového systému, kmenů a korun stromů; v daném kontextu minimalizovat manipulační prostory a manipulační pásy pro výstavbu, schopnost účinné ochrany prvků dřevin promítnout jako jedno z určujících kritérií zadávací dokumentace výběrového řízení na zhotovitele stavby
- jako kompenzaci za kácené dřeviny vypracovat komplexní projekt sadových úprav nové podoby koryta toku po zapracování výstupů procedury hodnocení vlivů na životní prostředí (náhradní výsadby břehového porostu), včetně druhové skladby, velikosti navrhovaných sazenic, způsobu zápoje /sponů/ atp.; projekt bude součástí dokumentace stavby pro vodoprávní povolení záměru na všechny připravované úseky, včetně začlenění již dříve provedených úprav toku.
- v rámci návrhu a řešení sadových úprav náhradní výsadby za odkácené dřeviny kolem toku zajistit, že podél toku nebude navrhována jen jednořadá jedno- či málo druhová liniová výsadba v pravidelných sponech, ale že součástí návrhu budou i návrhy skupin a druhová skladba v minimálním rozsahu stávající druhové skladby porostu (olše, jasan, javor, vrba, lípa s příměsí dalších dřevin)
- v rámci vegetačních úprav po ukončení stavby Tiché Orlice zajistit v rámci druhové skladby dřevin i dosadby jedinců druhů živých rostlin pro batolce duhového
- veškerá odůvodněná kácení dřevin realizovat výhradně v období vegetačního klidu na základě pravomocného správního rozhodnutí příslušných orgánů ochrany přírody
- do POV stavby promítnout zásady ochrany všech ponechávaných dřevin v kontaktu se stavbou a v rámci provádění záměru zajistit naplnění uvedených zásad; kritéria ochrany ponechávaných dřevin promítnout jako základní podmínku výběrového řízení na dodavatele stavebních prací
- v dalším stupni projektové dokumentace vypracovat podrobný záborový elaborát podle bonit a kultur s přihlédnutím k výslednému technickému pojetí protipovodňové ochrany stavby 229040002
- zajistit důkladnou skrývku orniční vrstvy a podorničí a její uložení na mezideponii, nakládání se skrytou ornici důsledně realizovat podle pokynů orgánů ochrany ZPF
- mezideponie ornice a podorničí řešit na základě projednání s příslušným orgánem ochrany ZPF za předpokladu respektování zásady, že tyto nebudou umístovány do blízkosti toku a břehové hrany toku.
- v rámci další projektové přípravy specifikovat rozsah dočasných záborů ZPF pro řešené území stavby 229040002

- **minimalizovat přímé zásahy do lesních porostů s tím, že v rámci dalších stupňů projektové dokumentace bude pro PUPFL vypracován podrobný záborový elaborát, jehož součástí pro vybranou variantu řešení záměru z hlediska PUPFL bude:**
 - a) vyhodnocení vlivu záměru na lesní porosty nacházející se v místě záměru nebo jeho těsné blízkosti. Vyhodnocované vzdálenosti od okraje záměru doporučujeme odpovídající šířce ochranného pásma lesa
 - b) návrh rekultivace s bližším zaměřením na protieroziní opatření
 - c) v případě dotčení pozemků určených k plnění funkcí lesa zákres do porostní mapy
- **v dalších stupních projektové dokumentace specifikovat všechny komunikace, které budou využívány v etapě výstavby a předpokládané objemy přepravovaných stavebních hmot na těchto komunikacích a tento materiál předložit příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví; dodavatel stavby bude povinen přepravní trasy projednat s dotčenými obcemi, případně respektovat požadavky směřující k eliminaci narušování faktorů pohody dle požadavku orgánu ochrany veřejného zdraví**
- **před zahájením stavby bude provedeno místní šetření o stavu vybraných používaných komunikací; dodavatel stavby bude odpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových cest k zařízením stavenišť po celou dobu výstavby a za uvedení komunikací do původního stavu; tato skutečnost bude potvrzena místním šetřením po ukončení stavby**
- **součástí prováděcích projektů po výběru zhotovitele stavby a upřesnění navržených přepravních tras bude akustická studie pro etapu výstavby, která bude organizačními opatřeními (vyloučením souběhu nejhlučnějších stavebních mechanismů) a technickými opatřeními (použitím méně hlučné stavební techniky) dokladovat plnění hygienického limitu pro etapu výstavby, a to včetně vybraných příjezdových komunikací ke stavbě**
- **při výběrovém řízení na dodavatele stavby stanovit jako jedno ze srovnávacích měřítek i specifikování garancí na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a na celkovou délku stavby; ve výběrovém řízení zohlednit požadavky na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím méně hlučných a životnímu prostředí šetrných technologií)**
- **v následujících stupních projektové dokumentace specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a látek škodlivých vodám v rámci stavby uvažovaného záměru; tyto budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s platnou právní úpravou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství,**
- **v prováděcích projektech stavby upřesnit jednotlivé druhy odpadů z výstavby, jejich množství a předpokládaný způsob využití respektive odstranění,**
- **pro stavbu bude vypracován Plán opatření pro případ havarijního úniku závadných látek, s jehož obsahem budou seznámeni všichni pracovníci stavby; v případě havárie bude nezbytné postupovat podle pokynů zpracovaných v havarijním plánu**
- **v dalších stupních projektové dokumentace konkretizovat předpokládaná místa oplachu vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace ze stavenišť včetně návrhu zařízení na čištění vozidel**

- v rámci POV stavby řešit rozdělení déletrvajících prací přímo v korytě (prohrábka, rozšíření břehů) z důvodu časového omezení doby zákalu proudící vody; v daném kontextu prevence zákalu prověřit všechny možnosti, kdy při nižších průtocích lze řešit odvedení aktuálního množství protékající vody dílčím podélným přehrazením případně jiným způsobem mimo vlastní pracoviště

fázi realizace

- organizace výstavby musí probíhat takovým způsobem, aby byly minimalizována rizika úhynu ryb v důsledku zvýšení obsahu nerozpuštěných látek v toku a možnosti snížení obsahu kyslíku ve vodě
- skrývky v nivě v rámci přípravy manipulačních pásů pro snížení bermy řešit mimo reprodukční období od září do března
- před zahájením skrývek provést podrobnější průzkum území a řešit eventuelní transfery obojživelníků, plazů ze zájmového území výstavby
- veškerá odůvodněná kácení dřevin v nezbytně nutném minimálním rozsahu řešit zásadně v období vegetačního klidu
- během fáze výstavby důsledně zajistit prevenci znečištění vody v Tiché Orlici úniky zásaditých stavebních látek do toku
- při řešení protipovodňové zdi u stadionu v Ústí nad Orlicí ve variantě U5 a dále po proudu řešit pracovní sjezdy a přístupy na staveniště s ohledem na proluky v zástavbě, s přednostním využitím místní cestní a silniční sítě a omezením kácení, případně obtížně přístupné prostory na levém břehu řešit po dobu výstavby provizorním přemostěním z pravého břehu a minimalizovat tak pohyb techniky v průtočném profilu toku; v daném kontextu preferovat použití speciální a lehčí techniky (mechanizace) pro výstavbu a dopravu materiálů před využitím pojezdů těžké techniky v průtočném profilu; tyto zásady a přístupy promítnout do podmínek výběrového řízení na zhotovitele stavby a detailně propracovat v POV stavby
- pro odůvodněná kácení dřevin používat do motorových pil oleje a mazadla na bázi bionafty; plnění motorových pil realizovat výhradně mimo kontakt s břehovou hranou a průtočným profilem.
- vyloučit pálení větví přímo na břehu toku nebo v průtočném profilu toku; v rámci pálení vyloučit používání organických hořlavých látek pro zvýšení účinnosti zapalování hromad větví
- pro řešení manipulačních ploch a zařízení staveniště preferovat stávající manipulační plochy a prostory ve stávajících železničních stanicích a zastávkách, případně dočasně využít manipulační plochy jiných subjektů
- v rámci předkládaného záměru nebudou na pozemky v kategorii PUPFL umístovány skládky a meziskládky stavebního materiálu nebo vytěžených materiálů, ani stavební dvory nebo parkoviště techniky; okolní lesní porosty ani součásti lesní dopravní sítě nesmí být poškozovány činnostmi ve fázi výstavby používaných mechanismů

- plochy zařízení stavenišť, mezideponie ornice a odplavitelných látek umístit mimo aktivní zónu záplavového území,
- na plochách zařízení staveniště budou pod stojícími stavebními mechanismy instalovány záchytné plechové nádoby, mechanismy budou vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniků ropných látek; stavba bude vybavena dostatečným množstvím sanačních prostředků včetně odpovídajících norných stěn pro případných únik ropných látek
- veškeré odplavitelné látky a stavební sut' budou bezprostředně z ploch stavenišť v zátopovém území odváženy
- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu; zejména z hlediska možných úkapů ropných látek – kontrola bude prováděna pravidelně vždy před zahájením prací
- vytipovat lokality pro případné umístění norných stěn včetně přístupových cest k těmto lokalitám
- dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek, především v průběhu provádění zemních prací; zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti budou minimalizovány; vlastní zemní práce provádět po etapách vždy v rozsahu nezbytně nutném; v případě nepříznivých klimatických podmínek v období zemních prací bude prováděno skrácení příslušných stavebních ploch
- dodavatel stavby vytvoří 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 odstranění nebo využití bude vedena odpovídající evidence; součástí smlouvy se zhotovitelem stavby bude požadavek vznikající odpady v etapě výstavby nejprve nabídnout k využití,
- v rámci stavby bude veden o výkopové zemině deník, jehož součástí budou doklady vystavené akreditovanou laboratoří, prokazující plnění limitů stanovených vyhláškou č. 294/2005; o způsobu využití výkopové zeminy bude rozhodnuto až na základě provedených rozborů zemin s odkazem na uvedenou vyhlášku,
- v rámci žádosti o kolaudaci stavby předložit specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložit způsob jejich odstranění.
- realizovat náhradní výsadbu dřevin dle schváleného projektu sadových úprav

fázi provozu

- aktualizovat a předložit k odsouhlasení dotčené povodňové plány,
- zajistit údržbu a výchovu vysázené zeleně a popřípadě i její obnovu tak, aby byla zachována její funkčnost.

V. VYPOŘÁDÁNÍ VŠECH OBDRŽENÝCH VYJÁDRĚNÍ

K DOKUMENTACI (OZNÁMENÍ)

Ve lhůtách stanovených zákonem č. 100/2001 Sb. se k posuzované dokumentaci (oznámění) vyjádřily:

1) Krajská hygienická stanice Pardubického kraje, územní pracoviště Ústí nad Orlicí zn. 415/09/HOK-UO/213 ze dne 6. 2. 2009.

Podstata vyjádření: S návrhem dokumentace vlivů záměru „Tichá Orlice, Ústí nad Orlicí – zvýšení protipovodňové ochrany města hrázemi, rekonstrukcí koryta a jezů“ na životní prostředí souhlasí.

2) Česká inspekce životního prostředí, oblastní inspektorát Hradec Králové zn. ČIŽP/45/IPP/0902006.001/09/KDR ze dne 16.2. 2009.

Podstata vyjádření:

- a) V rámci dokumentace byla zpracována variantní řešení, z nichž ve shodě se zpracovatelským týmem dokumentace preferujeme variantu U2 v Ústí nad Orlicí u železničního mostu a variantu U5 v úseku v Ústí nad Orlicí u stadionu. Z hlediska ochrany přírody jsou předložené varianty U1, U2, U4 a varianta K1 nepřijatelné.
- b) Z dokumentace vyplývá, že v sedimentech v lokalitě zborceného jezu v Kerharticích a dále u poškozeného jezu u Perly v Ústí nad Orlicí se vyskytují silné prosperující populace kriticky ohroženého druhu mihule potoční. Podle výsledků biologického hodnocení by navržená technická řešení spočívající v likvidaci obou jezů a vybudování zdrsňených skluzů a zkapacitnění průtočného profilu znamenala změnu proudění a v důsledku eliminaci a následné zničení místní populace mihulí. Z uvedeného důvodu zásadně nesouhlasíme se směrovými změnami koryta a zásahy vedoucími k odstranění sedimentů. V dokumentaci postrádáme údaje o současné kapacitě koryta a o kapacitách získaných navrhovanými úpravami, a to zejména ve zmíněných nejproblémovějších úsecích z hlediska ochrany přírody. Dále není uvedeno zdůvodnění nahrazení jezů navrženými skluzy, včetně návrhů technických řešení, která by účinně minimalizovala negativní důsledky stavebních úprav na populace mihulí.
- c) S ohledem na významné negativní vlivy při výstavbě záměru je nutné při stavebních pracích postupovat po etapách. V případě prací přímo v korytě a vjezdů mechanizace požadujeme z důvodu omezení zákalu vody řešit převedení vody přehrazením a odvedením mimo místo prací.

- d) Jak je v dokumentaci uvedeno, variantní možnosti přístupu nejsou jedinými možnými řešeními převádění povodňového průtoku přes nejvíce ohrožené části města Ústí nad Orlicí. Ze závěru dokumentace vyplývá, že za předpokladu vstřícného přístupu majitelů nemovitostí, které mají být protipovodňovými opatřeními chráněny, existují i další možnosti bezeškodného průchodu velkých vod, aniž by přírodní prostředí všech dotčených částí města Ústí nad Orlicí utrpělo nevratné poškození. Z výše uvedeného vyplývá, že existují další možnosti zajištění protipovodňové ochrany města šetrnější k přírodnímu prostředí než ty, které byly předloženy v dokumentaci. Vzhledem k této skutečnosti požadujeme přepracování dokumentace a její doplnění o tyto možné šetrnější varianty. Ochrana před povodněmi je i v zájmu vlastníků pozemků a nemovitostí na břehu Tiché Orlice, a proto jejich současná neochota k jednání nemůže být důvodem k volbě variant nešetrných k ochraně přírody.
- e) Požadujeme prověřit řešení, která zajistí menší rozsah kácení hodnotných porostů dřevin, zejména levobřežního porostu řeky v Ústí nad Orlicí v úseku od meandru u stadionu k mostu u Perly v Ústí nad Orlicí.
- f) Dále požadujeme doplnit dokumentaci o údaje týkající se kapacity koryta, jak je výše uvedeno a o méně technická variantní řešení protipovodňových úprav výrazně minimalizujících negativní důsledky na ekosystém toku, a to zejména v lokalitě zborceného jezu v Kerharticích a u poškozeného jezu u Perly v Ústí nad Orlicí, které nebudou vyvolávat takové změny proudění znamenající odnos sedimentů.
- g) S ohledem na zásah do PUPFLu je nutné zajistit stanovisko OSSL k investičnímu záměru ve smyslu § 12 odstavec 3, § 13 odstavec 2, § 14 odstavec 3 a § 48 odstavec 2 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích v platném znění.
- h) Doplnit dokumentaci o posouzení vlivu stavby na lesní ekosystémy v blízkosti výstavby.
- i) Uvést návrh na rekultivaci pozemků určených k plnění funkcí lesa po době jejich dočasného odnětí či omezení. Ohled by měl být zejména na zamezení eroze po výstavbě investičního záměru.
- j) Požadujeme zákres situace do porostní mapy. Z předložené dokumentace nelze zjistit přesné umístění záměru a vyhodnotit zásah do PUPFL.

Stanovisko zpracovatele posudku k vyjádření:

Ad a) Vzhledem ke znění tohoto odstavce v písemném vyjádření požádal zpracovatel posudku ČIŽP o upřesnění zda se nejedná o překlep (varianta U2 je ve vyjádření preferována a zároveň označena jako nepřijatelná). Správné znění odstavce dle dodatečného vyjádření ČIŽP je následující:

„V rámci dokumentace byla zpracována variantní řešení, z nichž ve shodě se zpracovatelským týmem dokumentace preferujeme variantu U2 v Ústí nad Orlicí u železničního mostu a variantu U5 v úseku v Ústí nad Orlicí u stadionu. Z hlediska

ochrany přírody jsou předložené varianty U1, U3, U4 a varianta K1 nepřijatelné.“
Kopie e-mailu je v příloze posudku.

Ad b) Nahrazení jezu zdrsněným skluzem, je obecně preferováno před jezem z následujícího důvodu. V případě jezu dochází k převedení vody přes práh „skokem“ na nižší hladinu za jezem. V případě zdrsněného skluzu následuje za prahem jezu skloněná plocha osazená překážkami (kameny atp.). Při vhodné délce této šikmé plochy lze v takovém úseku simulovat silně proudný úsek toku, který není pro mnohé druhy tak významnou překážkou jako přímý skok na vyšší hladinu v případě osazení vodního toku jezem. Z tohoto důvodu se jeví náhrada jezu skluzem jako citlivější zásah do vodního toku minimalizující negativní vlastnosti jezu, jako příčné překážky a migrační bariéry ve vodním toku. V současné době jsou oba jezy v Kerharticích i Ústí nad Orlicí u Perly nefunkční. Nahrazení jezů funkčními zdrsněnými skluzy je nezbytné z hlediska podélné stabilizace koryta toku.

Součástí dokumentace je příloha č. 5, ve které je doložena „Studie účinnosti protipovodňových opatření“ pro posuzované území. V kapitole 3 na straně 6 je uvedeno pro jaké varianty a stavy průtoků bylo provedeno vyhodnocení. Je hodnocena varianta současného stavu a varianty (1 a 2) s protipovodňovými opatřeními. Do všech těchto variant je namodelován průtok z povodně roku 1997 a dále souběh stoletých průtoků na Třebovce a Tiché Orlici. Průtoky použité ve variantách 1 a 2 jsou redukovány o zavedené účinky retenčních nádrží v povodí Tiché Orlice a Třebovky. Jak je zřejmé z kapitoly B.I.2 Kapacita záměru projektové řešení záměru vyplývá z „Studie účinnosti protipovodňových opatření v Ústí nad Orlicí“ a dále uváděné stavební objekty jsou výsledkem Varianty 2 řešené v této studii (studie je součástí dokumentace). Doplněno je dále variantní řešení v některých úsecích.

Dle sdělení projektanta nedojde ke změnám kót přelivných prahů navržených zdrsněných skluzů. Z tohoto důvodu lze dovodit, že nemusí změny v korytě toku znamenat změny proudění. Zásahy do vrstev sedimentů jsou zcela nepřijatelné v jiném rozsahu než je nezbytně nutné pro výstavbu tělesa zdrsněných skluzů z důvodu výskytu zvláště chráněného živočicha, který je na tyto sedimenty vázán. Pro upřesnění rozsahu sedimentů kolonizovaných mihulemi v obou lokalitách výstavby zdrsněných skluzů jsou naformulovány podmínky v následujícím znění:

- v rámci technického řešení nových úprav toku zajistit rybí útulky a další prvky možného zvýšení rozmanitosti dna a břehů, včetně vytvoření mírných překážek podél pravého břehu toku v úseku nad jezem u Perly v Ústí nad Orlicí a dále v nadjezí doporučené varianty K2 v Kerharticích z důvodu předpokladu pro vznik mikrolokalit s vhodnějším prostředím pro ukládání sedimentů
- překážky v nadjezí (u Perly a v Kerharticích) k usnadnění sedimentace a možnosti kolonizace sedimentů mihulí potoční realizovat alespoň s ročním předstihem před zahájením prací na protipovodňové úpravě
- nejdéle v době vodoprávního řízení aktualizovat ichtyologický průzkum ze zaměřením na upřesnění rozsahu kolonizovaných sedimentů mihule potoční s cílem konkretizovat podmínky pro vodoprávní povolení a vlastní výstavbu z hlediska

minimalizace dopadů na aktuálně ověřený stav její populace před zahájením přípravy území výstavby a na základě tohoto vyhodnocení řešit navazující opatření ochrany její populace

Ad c) Uvedený požadavek je zcela legitimní a bude podporován existujícími technologiemi stavby, neboť většina uvedených prací nemůže být prováděna přímo ve vodním toku za běžných průtoků. V tomto případě je také na místě pamatovat na povodňové plány řešící situace, kdy bude probíhat práce a současně dojde ke zvýšení průtoků až povodňového charakteru. Tyto skutečnosti je třeba zhodnotit v procesu vydání výjimky pro uvedené druhy živočichů. V té fázi přípravy budou povodňové plány již zpracovány a bude známa přesně technologie a postup prací na konkrétní variantě.

I přes výše uvedené, je zřejmé, že na základě všech dostupných informací bude nezbytné část prací realizovat v průtočném za podélného přehrazení profilu. V rámci POV stavby bude nezbytné prověřit všechny možnosti, jak umístit pracovní sjezdy mimo kompaktnější porosty dřevin, pro přístup využít místní komunikační sítě a všech proluk v zástavbě místo pojezdů v průtočném profilu, případně provizorně zpřístupnit obtížně přístupné úseky vhodně umístěným provizorním přemostěním z pravého břehu. Ve všech případech, kdy je možno protipovodňovou zeď řešit výstavbou z boku nebo „v ose“ s vyloučením vstupu do průtočného profilu, tuto zásadu promítnout do POV stavby. Hodnocený aspekt je v návrhu stanoviska orgánu státní správy ošetřen následujícími podmínkami:

- organizace výstavby musí probíhat takovým způsobem, aby byly minimalizována rizika úhynu ryb v důsledku zvýšení obsahu nerozpuštěných látek v toku a možnosti snížení obsahu kyslíku ve vodě
- při řešení protipovodňové zdi u stadionu v Ústí nad Orlicí ve variantě U5 a dále po proudu řešit pracovní sjezdy a přístupy na staveniště s ohledem na proluky v zástavbě, s přednostním využitím místní cestní a silniční sítě a omezením kácení, případně obtížně přístupné prostory na levém břehu řešit po dobu výstavby provizorním přemostěním z pravého břehu a minimalizovat tak pohyb techniky v průtočném profilu toku; v daném kontextu preferovat použití speciální a lehčí techniky (mechanizace) pro výstavbu a dopravu materiálů před využitím pojezdů těžké techniky v průtočném profilu; tyto zásady a přístupy promítnout do podmínek výběrového řízení na zhotovitele stavby a detailně zpracovat v POV stavby
- pro odůvodněná kácení dřevin používat do motorových pil oleje a mazadla na bázi bionafty; plnění motorových pil realizovat výhradně mimo kontakt s břehovou hranou a průtočným profilem.
- vyloučit pálení větví přímo na břehu toku nebo v průtočném profilu toku; v rámci pálení vyloučit používání organických hořlavých látek pro zvýšení účinnosti zapalování hromad větví
- pro řešení manipulačních ploch a zařízení staveniště preferovat stávající manipulační plochy a prostory ve stávajících železničních stanicích a zastávkách, případně dočasně využít manipulační plochy jiných subjektů

Ad d, e) Zpracovatelé posudku po prostudování všech dostupných podkladů, konzultacích s investorem projektantem, prohlídce lokality k následujícím závěrům v konfliktních úsecích z hlediska dalších variant řešení:

- 1. Varianty U1 a U2 (Ústí nad Orlicí u železničního mostu) vycházejí z prostorových možností této lokality, kdy z pravé strany je železniční násep a z druhé strany průmyslová zástavba. Umístění protipovodňové stěny v pravobřežní části je jediné možné a dle sdělení projektanta byly pro umístění poskytnuty pozemky.**
- 2. V případě variant U3, U4, U5 (lokality meandru u stadionu) zpracovatelé doporučují prověřit možnost oddálení protipovodňové zdi od meandru a dále směrem k jezu u Perly na úkor sportovního areálu. Byla navržena podmínka ve znění:**
 - v dalších stupních projektové dokumentace prověřit s vlastníky sportovního areálu možnost oddálení protipovodňové zdi v blízkosti meandru a dále směrem k jezu u Perly z důvodu minimalizace zásahu do mimolesní zeleně
- 3. V případě variant K1 a K2 v Kerharticích je zřejmé, že byly využity veškeré dostupné pozemky pro vyřešení bezeškodního průchodu povodňových stavů**

Zpracovatel dokumentace v závěru uvádí, že navržené varianty nejsou jedinými možnými variantami. Při znalosti všech dostupných podkladů, konkrétní situace v řešených prostorech je dle názoru zpracovatelů posudku reálný výčet variant popsanych v dokumentaci vyčerpán. V souvislosti s výše uvedeným koresponduje i vyjádření zpracovatelů dokumentace, že uvedená věta v závěru má obecnou platnost pro protipovodňová opatření (například jako pro průběh řešených toků přímo zastavěným územím) ale pro řešení úprav v Ústí nad Orlicí není tato okolnost zcela relevantní. S ohledem na geomorfologickou situaci a polohu toku vzhledem k prostorům s lokalizací objektů k protipovodňové ochraně v Ústí nad Orlicí a Kerharticích ani případná změna přístupů vlastníků pozemků kolem břehové hrany nemůže generovat technicky výrazně jiná řešení. V popisu možných variant a hodnocení variant se v dokumentaci odkaz na jiné řešení umožněné změnou přístupů vlastníků nemovitostí neobjevuje a zpracovatelský tým dokumentace tak do závěru promítl jen obecné konstatování bez bližší specifikace k posuzovanému záměru.

Aspekt ochrany mimolesní zeleně je ošetřen dalšími podmínkami v tomto znění:

- v rámci dalších stupňů projektové dokumentace na základě prověření možností ochrany dřevin aktualizovat zpracovanou inventarizaci všech dřevin v zájmovém území výstavby po upřesnění prostorových a stavebně technických parametrů všech objektů stavby s tím, že v textové i grafické části této inventarizace budou důsledně a objektivně rozlišeny dřeviny ponechávané k ochraně a dřeviny odůvodněně navrhované ke kácení.
- minimalizovat zásahy do levobřežního porostu řeky v Ústí nad Orlicí v úseku od meandru u stadionu k mostu u Perly v Ústí nad Orlicí

- minimalizovat kácení dřevin v ostatních úsecích jen na nezbytně a jednoznačně odůvodněný rozsah, pro ostatní zajistit důslednou ochranu kořenového systému, kmenů a korun stromů; v daném kontextu minimalizovat manipulační prostory a manipulační pásy pro výstavbu, schopnost účinné ochrany prvků dřevin promítnout jako jedno z určujících kritérií zadávací dokumentace výběrového řízení na zhotovitele stavby

Ad f) Dle sdělení Povodí Labe je současná kapacita koryta nad jezem v Kerharticích Q_1-Q_2 tj. 50-70 m³/s a v případě jezu v Ústí nad Orlicí u Perly Q_2 tj. 64 m³/s. Protipovodňová opatření jsou budována na Q_{100} dle studie uvedené v příloze č. 5 dokumentace.

Nahrazení jezu zdrsněným skluzem, je obecně preferováno před jezem z následujícího důvodu. V případě jezu dochází k převedení vody přes práh „skokem“ na nižší hladinu za jezem. V případě zdrsněného skluzu následuje za prahem jezu skloněná plocha osazená překážkami (kameny atp.). Při vhodné délce této šikmé plochy lze v takovém úseku simulovat silně proudný úsek toku, který není pro mnohé druhy tak významnou překážkou jako přímý skok na vyšší hladinu v případě osazení vodního toku jezem. Z tohoto důvodu se jeví náhrada jezu skluzem jako citlivější zásah do vodního toku minimalizující negativní vlastnosti jezu, jako příčné překážky a migrační bariéry ve vodním toku.

V dokumentaci je uvedeno, že rušení pevných jezů může přispět ke zvýšení migrační prostupnosti pro ryby, tok ale zůstává dále fragmentován nevhodným pojetím stávajícího jezu severně od stadionu v Ústí nad Orlicí. Zpracovatelé posudku se domnívají, že je nezbytné v řešeném úseku odstranit všechny bariéry pro ichtyofaunu a v této souvislosti byla navržena podmínka ve znění:

- dalších stupních projektové dokumentace zajistit u stávajícího jezu severně od stadionu v Ústí nad Orlicí odstranění migrační bariéry pro ichtyofaunu realizací rybího přechodu případně náhradou jezu zdrsněným skluzem

Opatření minimalizující negativní důsledky na ekosystém toku jsou navržena v následujícím rozsahu:

- preferovat variantu U5 bez průpichu meandru u stadionu v Ústí nad Orlicí s preferencí zachování akumulární funkce pravobřežní nivy
- preferovat variantu K2 při vstupu řeky do zastavěného území Kerhartic z důvodu zachování co nejvyšší míry přírodě blízkého charakteru toku
- v dalším stupni projektové dokumentace prověřit variantu s odstraněním provizorního příhradového mostu z důvodu zvýšení kapacity průtočného profilu v Kerharticích, případně se zvýšením kapacity podmostí; v daném kontextu řešit minimalizaci přímých zásahů do sedimentů v nadjezí v Kerharticích a využít změněného profilu toku po zničení hradící části jezu ke zvýšení kapacity převedení povodňových vod, včetně likvidace zbývajících částí jezu
- skrývky v nivě v rámci přípravy manipulačních pásů pro směrové změny koryta a snížení bermy řešit mimo reprodukční období od září do března

- před zahájením skrývek provést podrobnější průzkum území a řešit eventuelní transfery obojživelníků, plazů ze zájmového území výstavby
- v rámci vegetačních úprav po ukončení stavby Tiché Orlice zajistit v rámci druhové skladby dřevin i dosadby jedinců druhů živých rostlin pro batolce duhového

Dle sdělení projektanta nedojde ke změnám kót přelivných prahů navržených zdrsněných skluzů. Z tohoto důvodu lze dovodit, že nemusí změny v korytě toku znamenat změny proudění. Zásahy do vrstev sedimentů jsou zcela nepřípustné v jiném rozsahu než je nezbytně nutné pro výstavbu tělesa zdrsněných skluzů z důvodu výskytu zvláště chráněného živočicha, který je na tyto sedimenty vázán. Pro upřesnění rozsahu sedimentů kolonizovaných mihulemi v obou lokalitách výstavby zdrsněných skluzů jsou naformulovány podmínky v následujícím znění:

- v rámci technického řešení nových úprav toku zajistit rybí útulky a další prvky možného zvýšení rozmanitosti dna a břehů, včetně vytvoření mírných překážek podél pravého břehu toku v úseku nad jezem u Perly v Ústí nad Orlicí a dále v nadjezí doporučené varianty K2 v Kerharticích z důvodu předpokladu pro vznik mikrolokalit s vhodnějším prostředím pro ukládání sedimentů
- překážky v nadjezí (u Perly a v Kerharticích) k usnadnění sedimentace a možnosti kolonizace sedimentů mihulí potoční realizovat alespoň s ročním předstihem před zahájením prací na protipovodňové úpravě
- nejdéle v době vodoprávního řízení aktualizovat ichtyologický průzkum ze zaměřením na upřesnění rozsahu kolonizovaných sedimentů mihule potoční s cílem konkretizovat podmínky pro vodoprávní povolení a vlastní výstavbu z hlediska minimalizace dopadů na aktuálně ověřený stav její populace před zahájením přípravy území výstavby a na základě tohoto vyhodnocení řešit navazující opatření ochrany její populace

Ad g, h, i, j) Technické řešení, navrhované původní dokumentací pro územní rozhodnutí z roku 2007, bylo závěrem zjišťovacího řízení překonáno. Proto byla pro vypracování dokumentace využita technické studie, která rámcově shrnuje možnosti řešení převodu transformované povodňové vlny. Vzhledem k množství alternativ a probíhajícímu procesu EIA nebyl vypracován podrobný záborový elaborát. Po ukončení procesu EIA bude zpracován podrobný záborový elaborát pro odsouhlasenou variantu, ve které budou specifikována dotčená ochranná pásma a pozemky PUPFL (dle dokumentace nedojde k záboru PUPFL). Je pravdou, že vyhodnocení v rozsahu požadovaném orgánem státní správy v dokumentaci z výše uvedených důvodů absentuje a proto byla navržena podmínka ve znění:

- minimalizovat přímé zásahy do lesních porostů s tím, že v rámci dalších stupňů projektové dokumentace bude pro PUPFL vypracován podrobný záborový elaborát, jehož součástí pro vybranou variantu řešení záměru z hlediska PUPFL bude:
 - a) vyhodnocení vlivu záměru na lesní porosty nacházející se v místě záměru nebo jeho těsné blízkosti. Vyhodnocované vzdálenosti od okraje záměru doporučujeme odpovídající šířce ochranného pásma lesa
 - b) návrh rekultivace s bližším zaměřením na protierozní opatření
 - c) v případě dotčení pozemků určených k plnění funkcí lesa zákres do porostní mapy

- v rámci předkládaného záměru nebudou na pozemky v kategorii PUPFL umíst'ovány skládky a meziskládky stavebního materiálu nebo vytěžených materiálů, ani stavební dvory nebo parkoviště techniky; okolní lesní porosty ani součásti lesní dopravní sítě nesmí být poškozovány činností ve fázi výstavby používaných mechanismů

3) Krajský úřad Pardubického kraje, odbor životního prostředí a zemědělství zn. 130-21/2008/OŽPZ/FE ze dne 27. 2. 2009.

Podstata vyjádření:

- a) Investor je povinen si před započatím stavby obstarat pravomocné rozhodnutí orgánu ochrany přírody o udělení výjimky ze zákazů pro zjištěné zvláště chráněné druhy dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů. V případě ohrožených zvláště chráněných druhů je kompetentním orgánem Krajský úřad Pardubického kraje, v případě silně a kriticky ohrožených zvláště chráněných druhů je to AOPK ČR, Správa CHKO Orlické hory, Dobrovského 332, 516 01 Rychnov nad Kněžnou. Výjimku je nutné si vyžádat před vydáním územního rozhodnutí.
- b) Kácení stromů je navrženo v rozsahu 70-86% veškerých stromů kolem břehů, některé úseky jsou variantní. Požadujeme přehodnocení těchto počtů na skutečně nezbytně nutné množství, např. za využití možnosti kácení vždy jen na jedné straně koryta při současném ponechání porostů na druhé straně břehu.
- c) U předložených variantních řešení jednotlivých dílčích úseků se jeví varianty U1, U2, U4, K1 a K2 z hlediska dotčených zájmů ochrany přírody a krajiny jako přijatelné. Za zcela nevhodné je ovšem nutno považovat variantu U3. Realizaci této varianty požadujeme z hlediska dotčených zájmů ochrany přírody zcela vyloučit.
- d) Doporučujeme v rámci stavebních prací maximálně zachovat hlinitopísčité sedimenty dna. Jakýkoliv zásah do průtočného profilu toku změni rychlost proudu, na který je vázáno ukládání těchto sedimentů, ve vztahu k potenciálnímu rozplavení těchto biotopů, a tím ohrožení stávající populace mihule potoční.

Stanovisko zpracovatele posudku k vyjádření:

Ad a) Vzhledem k obsahu vyjádření ponecháno bez komentáře.

Ad b) Zpracovatelé posudku po prostudování všech dostupných podkladů, konzultacích s investorem projektantem, prohlídce lokality k následujícím závěrům v konfliktních úsecích z hlediska dalších variant řešení:

- 1. Varianty U1 a U2 (Ústí nad Orlicí u železničního mostu) vycházejí z prostorových možností této lokality, kdy z pravé strany je železniční násep a z druhé strany průmyslová zástavba. Umístění protipovodňové stěny v pravobřežní části je jediné možné a dle sdělení projektanta byly pro umístění poskytnuty pozemky.**

2. V případě variant U3, U4, U5 (lokalita meandru u stadionu) zpracovatelé doporučují prověřit možnost oddálení protipovodňové zdi od meandru a dále směrem k jezu u Perly na úkor sportovního areálu. Byla navržena podmínka ve znění:

■ v dalších stupních projektové dokumentace prověřit s vlastníky sportovního areálu možnost oddálení protipovodňové zdi v blízkosti meandru a dále směrem k jezu u Perly z důvodu minimalizace zásahu do mimolesní zeleně

3. V případě variant K1 a K2 v Kerharticích je zřejmé, že byly využity veškeré dostupné pozemky pro vyřešení bezeškodního průchodu povodňových stavů

Zpracovatel dokumentace v závěru uvádí, že navržené varianty nejsou jedinými možnými variantami. Při znalosti všech dostupných podkladů, konkrétní situace v řešených prostorech je dle názoru zpracovatelů posudku reálný výčet variant popsanych v dokumentaci vyčerpán. V souvislosti s výše uvedeným koresponduje i vyjádření zpracovatelů dokumentace, že uvedená věta v závěru má obecnou platnost pro protipovodňová opatření (například jako pro průběh řešených toků přímo zastavěným územím) ale pro řešení úprav v Ústí nad Orlicí není tato okolnost zcela relevantní. S ohledem na geomorfologickou situaci a polohu toku vzhledem k prostorům s lokalizací objektů k protipovodňové ochraně v Ústí nad Orlicí a Kerharticích ani případná změna přístupů vlastníků pozemků kolem břehové hrany nemůže generovat technicky výrazně jiná řešení. V popisu možných variant a hodnocení variant se v dokumentaci odkaz na jiné řešení umožněné změnou přístupů vlastníků nemovitostí neobjevuje a zpracovatelský tým dokumentace tak do závěru promítl jen obecné konstatování bez bližší specifikace k posuzovanému záměru.

Problematika kácení dřevin je detailně probrána v dokumentaci v kapitole D.I.7, kde je do závěrů zakomponován obdobný požadavek. Tj. Nejprve aktualizace inventarizace stávajících dřevin, identifikace a zdůvodnění kácení každého jednotlivého stromu, pro potřeby vydání povolení o kácení dřevin a vypracování generelu ozelenění, který bude jedním z podkladů rozhodování o povolení kácení. Předpokládá se vysázení 2 nových stromů za jeden smýcený strom.

Za velmi účinné opatření lze považovat požadavek vytvoření projekt sadových úprav, který bude mít komplexní charakter a bude sloužit orgánu ochrany přírody jako podklad pro povolení kácení a stane se tak součástí rozhodnutí o povolení kácení. Finální podoba podmínek je následující:

■ v rámci dalších stupňů projektové dokumentace na základě prověření možností ochrany dřevin aktualizovat zpracovanou inventarizaci všech dřevin v zájmovém území výstavby po upřesnění prostorových a stavebně technických parametrů všech objektů stavby s tím, že v textové i grafické části této inventarizace budou důsledně a objektivně rozlišeny dřeviny ponechávané k ochraně a dřeviny odůvodněně navrhované ke kácení.

■ v rámci dalších stupňů projektové dokumentace z důvodu ochrany doprovodného porostu v úseku most u Perly - železniční most v Ústí nad Orlicí (km 0,010 – 0,350) preferovat řešení bez rozšíření bermy podle varianty U2 i za cenu mírného navýšení

koruny protipovodňové hráze z důvodu ochrany nejhodnotnějšího doprovodného porostu listnatých stromů podél řeky v Ústí nad Orlicí; průběžně monitorovat zdravotní stav a případnou míru ohrožení stability stromů v prostoru inundačního průtočného profilu po každé povodni a zahlazovat případně vzniklé kaverny. Pokud po povodni bude zjištěn náklon stromu nebo jeho jiné závažné poškození, které by naplňovalo podstatu obecného ohrožení ve smyslu díkce § 8 odst. 4 zák.č. 114/1992 Sb., v platném znění, řešit operativně odstranění takového stromu a zahlazení kaverny po pařezu

- minimalizovat zásahy do levobřežního porostu řeky v Ústí nad Orlicí v úseku od meandru u stadionu k mostu u Perly v Ústí nad Orlicí
- zajistit ochranu hodnotných dřevin u elektrárny v Kerharticích a ochranu silné lípy u textilky v Gerharticích
- minimalizovat kácení dřevin v ostatních úsecích jen na nezbytně a jednoznačně odůvodněný rozsah, pro ostatní zajistit důslednou ochranu kořenového systému, kmenů a korun stromů; v daném kontextu minimalizovat manipulační prostory a manipulační pásy pro výstavbu, schopnost účinné ochrany prvků dřevin promítnout jako jedno z určujících kritérií zadávací dokumentace výběrového řízení na zhotovitele stavby
- veškerá odůvodněná kácení dřevin realizovat výhradně v období vegetačního klidu na základě pravomocného správního rozhodnutí příslušných orgánů ochrany přírody
- do POV stavby promítnout zásady ochrany všech ponechávaných dřevin v kontaktu se stavbou a v rámci provádění záměru zajistit naplnění uvedených zásad; kritéria ochrany ponechávaných dřevin promítnout jako základní podmínku výběrového řízení na dodavatele stavebních prací
- jako kompenzaci za kácené dřeviny vypracovat komplexní projekt sadových úprav nové podoby koryta toku po zapracování výstupů procedury hodnocení vlivů na životní prostředí (náhradní výsadby břehového porostu), včetně druhové skladby, velikostí navrhovaných sazenic, způsobu zápoje /sponů/ atp.; projekt bude součástí dokumentace stavby pro vodoprávní povolení záměru na všechny připravované úseky, včetně začlenění již dříve provedených úprav toku
- realizovat náhradní výsadbu dřevin dle schváleného projektu sadových úprav

ad c) Jak je patrné ze závěru dokumentace byly zpracovatelem dokumentace doporučeny varianty U2, U5 a K2. Varianta U3 není mezi doporučenými a ani zpracovatelé posudku nepředpokládají preferenci této varianty.

ad d) Všechny zásahy do průtočného profilu nemusí nutně vyvolat ohrožení vrstev sedimentu s výskytem chráněného živočicha. Za nejdramatičtější jsou považovány odtěžení sedimentu a změny kót přelivných hran jezů. Je třeba připomenout, že každý vodní tok má svoji dynamiku vývoje a s ním spojenou dynamiku sunutí sedimentů. Z tohoto pohledu také reagují organizmy na tyto změny pohybem. V případě citlivých zásahů do vodního toku lze předpokládat, nedojde ke dramatickým změnám v prostorovém ukládání sedimentů v toku a tím by nemělo dojít k ohrožení populace zvláště chráněného živočicha v Tiché Orlici v současných lokalitách jeho výskytu. Pro zmírnění vlivu byly naformulovány podmínky v následujícím rozsahu:

- v rámci technického řešení nových úprav toku zajistit rybí útulky a další prvky možného zvýšení rozmanitosti dna a břehů, včetně vytvoření mírných překážek podél pravého břehu toku v úseku nad jezem u Perly v Ústí nad Orlicí a dále v nadjezí doporučené varianty K2 v Kerharticích z důvodu předpokladu pro vznik mikrolokalit s vhodnějším prostředím pro ukládání sedimentů
- překážky v nadjezí (u Perly a v Kerharticích) k usnadnění sedimentace a možnosti kolonizace sedimentů mihulí potoční realizovat alespoň s ročním předstihem před zahájením prací na protipovodňové úpravě
- nejdéle v době vodoprávního řízení aktualizovat ichtyologický průzkum ze zaměřením na upřesnění rozsahu kolonizovaných sedimentů mihule potoční s cílem konkretizovat podmínky pro vodoprávní povolení a vlastní výstavbu z hlediska minimalizace dopadů na aktuálně ověřený stav její populace před zahájením přípravy území výstavby a na základě tohoto vyhodnocení řešit navazující opatření ochrany její populace

Poznámka: Všechna vyjádření obdržená k uvažovanému záměru jsou doložena v Příloze tohoto posudku.

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

Posuzovaný záměr „Tichá Orlice, Ústí nad Orlicí, zvýšení protipovodňové ochrany města rekonstrukcí úpravy vodního toku, rekonstrukcí jezů a hrázemi I. etapa“ představuje realizaci protipovodňových opatření v posledních úsecích toku Tiché Orlice, kde ještě nebyla protipovodňová ochrana provedena. Realizace úprav ve své podstatě znamená střet dvou veřejných zájmů a sice zájmu ochrany obyvatel a sídel před povodňovým stavem a druhý veřejný zájem ochrany přírody. Navržené řešení je kompromisním návrhem mezi těmito dvěma veřejnými zájmy.

Za předpokladu realizace navržených opatření k ochraně životního prostředí a veřejného zdraví vyplývajících z procesu posuzování vlivů podle zákona č. 100/2001 Sb., budou vlivy vlastního posuzovaného záměru na životní prostředí a veřejné zdraví akceptovatelné.

Vlivy posuzovaného záměru na životní prostředí prezentované v oznámení lze akceptovat. Konkrétní vlivy na jednotlivé složky životního prostředí hodnotím z pohledu velikosti a významnosti nejvýše jako středně veliké a středně významné, v případě vlivů na hmotné stavby jako veliké a významné při nerealizaci záměru. V případě vlivů na mimoletní porosty středně veliké až veliké a středně významné až významné akceptovatelné pouze při důsledné kompenzaci formou komplexní projektu ozelenění.

K posouzení byla předložena dokumentace:

Tichá Orlice, Ústí nad Orlicí, zvýšení protipovodňové ochrany města rekonstrukcí úpravy vodního toku, rekonstrukcí jezů a hrázemi I. etapa.

zpracovaná RNDr. Tomášem Bajerem, CSc. Dokumentace byla posouzena dle požadavku zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Dokumentace je zpracována dle požadavku tohoto zákona.

S ohledem na údaje obsažené v dokumentaci a po prostudování a zhodnocení

d o p r u č u j i

realizovat akci:

Tichá Orlice, Ústí nad Orlicí, zvýšení protipovodňové ochrany města rekonstrukcí úpravy vodního toku, rekonstrukcí jezů a hrázemi I. etapa.

*Posudek na dokumentaci o hodnocení vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb.
"Tichá Orlice, Ústí nad Orlicí, zvýšení protipovodňové ochrany města rekonstrukcí úpravy
vodního toku, rekonstrukcí jezů a hrázemi I. etapa"*

v úsecích, které jsou řešeny variantě realizovat varianty U2, U5 a K2 popsané v dokumentaci dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění.

Na základě doložených a doplněných údajů lze učinit závěr, že negativní vlivy nepřesahují míru stanovenou zákony a dalšími předpisy při respektování podmínek prezentovaných v návrhu stanoviska orgánu státní správy.

VII. NÁVRH STANOVISKA

KRAJSKÝ ÚŘAD PARDUBICKÉHO KRAJE

Odbor životního prostředí a zemědělství

V Pardubicích dne:

Č.j.:

STANOVISKO

**o hodnocení vlivů podle § 10 zákona č. 100/2001 Sb.,
o posuzování vlivů na životní prostředí**

I. Identifikační údaje

1. Název záměru: Tichá Orlice, Ústí nad Orlicí, zvýšení protipovodňové ochrany města rekonstrukcí úpravy vodního toku, rekonstrukcí jezů a hrázemi I. etapa.

2. Kapacita (rozsah) záměru:

Záměr je realizován na 2 úsecích toku. První úsek se nachází na katastrálních územích Gerhartice, Kerhartice nad Orlicí v říčním kilometru 46,250 až 47,700, druhý úsek potom na katastrálním území Ústí nad Orlicí v říčním kilometru 48,320 až 49,950. Projekt navazuje na „Studii účinnosti protipovodňových opatření v Ústí nad Orlicí“ z roku 2004. Předmětem této studie bylo zpracování hydrotechnických výpočtů pomocí dvourozměrného numerického modelu proudění vody pro posouzení účinnosti navrhovaných protipovodňových opatření v Ústí nad Orlicí. V rámci studie byly v souladu se zadáním provedeny numerické simulace povodňových situací pro různé navrhované varianty protipovodňových opatření a pro různé průtokové stavy specifikované objednatelem studie. Sestavené numerické modely byly kalibrovány s využitím veškerých dostupných informací o průběhu povodně v roce 1997. Citovaná studie je doložena jako příloha č.5 dokumentace EIA.

Projektové řešení záměru vyplývá z výše uvedené Studie účinnosti a dále uváděné stavební objekty jsou výsledkem Varianty 2 řešené ve „Studii účinnosti protipovodňových opatření v Ústí nad Orlicí“. Doplněno je dále variantní řešení v některých úsecích.

Gerhartice, Kerhartice nad Orlicí

Jako navrhovaný průtok byla volena varianta transformována o retenční účinky všech nádrží výše v povodí. Výše uvedený výpočtový stav představuje již uvažování přestavby železničního a silničního mostu v Ústí nad Orlicí, které nebudou způsobovat zpětné negativní vzdušné. Protipovodňová opatření na těchto katastrálních územích lze specifikovat následovně:

- | | |
|-----------------------|--------|
| ➤ protipovodňová zeď | 1590 m |
| ➤ protipovodňová hráz | 166 m |
| ➤ úprava koryta | 342 m |

*Posudek na dokumentaci o hodnocení vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb.
"Tichá Orlice, Ústí nad Orlicí, zvýšení protipovodňové ochrany města rekonstrukcí úpravy
vodního toku, rekonstrukcí jezů a hrázemi I. etapa"*

- snížení bermy 250 m
- zdrsňený skluz 1 ks
- demolice stávajícího jezu 1 ks
- počet míst s mobilním závěrem 7 ks

Ústí nad Orlicí

Jako navrhovaný průtok byla volena varianta stransformována o retenční účinky všech nádrží výše v povodí. Výše uvedený výpočtový stav představuje již uvažování přestavby železničního a silničního mostu v Ústí nad Orlicí, které nebudou způsobovat zpětné negativní vzduť. Protipovodňová opatření na těchto katastrálních územích lze specifikovat následovně:

- protipovodňová zeď 1084 m
- protipovodňová hráz 435 m
- úprava koryta 320 m
- snížení bermy 200 m
- zdrsňený skluz 1 ks
- demolice stávajícího jezu 1 ks
- počet míst s mobilním závěrem 3 ks

3. Umístění záměru:

Kraj	Pardubický
Obec	Ústí nad Orlicí
Katastrální území	Gerhartice, Kerhartice nad Orlicí, Ústí nad Orlicí

4. Obchodní firma oznamovatele: Povodí Labe s.p.

5. IČ oznamovatele: 70 89 00 05

6. Sídlo (bydliště) oznamovatele:

Ing. Jiří Kremsa

Technický ředitel

Telefon: 495 411 452

e-mail: labe@pla.cz

II. Průběh posuzování

1. Oznámení

Oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č. 3 bylo zpracováno RNDr. Tomášem Bajerem, CSc. autorizace č.j. 45657/ENV/06. Oznámení bylo zpracováno v listopadu 2007.

2. Dokumentace

Krajský úřad s využitím paragrafu 7, odst. 3 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí vydal závěr zjišťovacího řízení pod č.j. 130-7/2008/OŽPZ/FE ze dne 4. 2. 2008. Na základě zjišťovacího řízení podle §7 zákona č. 100/2001 Sb. došel příslušný orgán k závěru, že záměr „Tichá Orlice, Ústí nad Orlicí, zvýšení protipovodňové ochrany města rekonstrukcí úpravy vodního toku, rekonstrukcí jezů a hrázemi I. etapa“ bude posuzován podle citovaného zákona.

Dokumentaci o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č. 4 byla zpracována RNDr. Tomášem Bajerem, CSc. autorizace č.j. 45657/ENV/06. Dokumentace byla zpracována v prosinci 2008.

3. Posudek

Posudek zpracoval Ing. Petr Pozděna, držitel osvědčení o odborné způsobilosti ke zpracování dokumentací a posudků podle zákona č. 100/2001 Sb., č.j. 3312/348/OPVŽP/97. Posudek byl příslušnému orgánu státní správy předložen v květnu 2009.

4. Veřejné projednání

Veřejné projednání se konalo dne od hod. v a proběhlo v souladu s § 17 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 pozdějších předpisů, a s § 4 vyhlášky MŽP ČR č. 457/2001 Sb., o odborné způsobilosti a o úpravě některých dalších otázek souvisejících s posuzováním vlivů na životní prostředí.

5. Celkové hodnocení procesu posuzování včetně účasti veřejnosti

Zjišťovací řízení bylo ukončeno dne 4. 2. 2008 vydáním Závěrů zjišťovacího řízení, a to s následujícím závěrem: Záměr „Tichá Orlice, Ústí nad Orlicí, zvýšení protipovodňové ochrany města rekonstrukcí úpravy vodního toku, rekonstrukcí jezů a hrázemi I. etapa“ bude posuzován podle zákona č. 100/2001 Sb.

Dokumentace byla zaslána k vyjádření 28. 1. 2009

Zpracovatel posudku byl stanoven dne: 24. 3. 2009

Vyhotovený posudek byl předložen dne: 22. 5. 2009.

Závěry zpracovatele posudku :

Zpracovatel posudku považuje dokumentaci o hodnocení vlivů stavby na životní prostředí za akceptovatelnou. Zpracovatel posudku po vyhodnocení dokumentace doporučuje příslušnému orgánu vydat souhlasné stanovisko pro realizaci záměru v úsecích, které jsou řešeny variantě realizovat varianty U2, U5 a K2 popsané v dokumentaci za respektování podmínek dle bodu III.6. tohoto stanoviska.

Závěry veřejného projednání:

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

1) Krajská hygienická stanice Pardubického kraje, územní pracoviště Ústí nad Orlicí zn. 415/09/HOK-UO/213 ze dne 6. 2. 2009.

2) Česká inspekce životního prostředí, oblastní inspektorát Hradec Králové zn. ČIŽP/45/IPP/0902006.001/09/KDR ze dne 16.2. 2009.

3) Krajský úřad Pardubického kraje, odbor životního prostředí a zemědělství zn. 130-21/2008/OŽPZ/FE ze dne 27. 2. 2009.

III. Hodnocení záměru

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

Posuzovaný záměr představuje protipovodňová opatření na řece Tichá Orlice ve dvou úsecích. Předpokládá se úprava koryta toku v úseku Ústí nad Orlicí v katastrálním území Ústí nad Orlicí v říčních kilometrech 48,320 až 49,950. Úprava koryta toku Tiché Orlice v Kerhaticích v katastrálním území Gerhatice, Kerhatice nad Orlicí v říčním kilometru 46,250 až 47,700.

Za předpokladu realizace navržených opatření k ochraně životního prostředí a veřejného zdraví resultujících z procesu posuzování vlivů podle zákona č. 100/2001 Sb., budou vlivy vlastního posuzovaného záměru na životní prostředí a veřejné zdraví přijatelné.

Vlivy posuzovaného záměru na životní prostředí prezentované v dokumentaci lze akceptovat. Konkrétní vlivy na jednotlivé složky životního prostředí hodnotím z pohledu velikosti a významnosti nejvýše jako středně veliké a středně významné. V případě vlivů na mimoletní porosty jako středně veliké až veliké a středně významné až významné akceptovatelné pouze při důsledné kompenzaci formou komplexní projektu ozelenění, v případě vlivů na hmotné stavby jako veliké a významné při neřešení protipovodňové ochrany v tomto úseku.

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

Vlastní technické řešení záměru je pro potřeby posouzení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví v dokumentaci dostačujícím způsobem popsáno. Jako zcela nezbytné se jeví řešení vymezených úseků přírodě bližším způsobem.

Detailnější řešení se s ohledem na požadavky vyplývající z příslušných právních předpisů a ČSN, předpokládá v rámci další přípravy záměru pro následná správní řízení k povolení předmětného záměru.

Technická a organizační řešení odpovídají při respektování navržených opatření požadavkům k ochraně životního prostředí a veřejného zdraví a navrhovaná opatření, resp. podmínky, zmírňují a kompenzují nepříznivé účinky na životní prostředí a veřejné zdraví.

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

Lze konstatovat, že použité metody hodnocení a úplnost vstupních informací předkládané dokumentace jsou na základě reálné dostupnosti podkladů zpracovány s dobrou vypovídací schopností a jsou dostačující pro pokračování procesu posuzování vlivů na životní prostředí dle zákona č.100/2001 Sb.

Technické řešení ošetřené navrženými doporučeními vyplývajícími z procesu posuzování vlivů na životní prostředí respektuje dle názoru zpracovatele posudku požadavky na omezení respektive vyloučení řady negativních vlivů na životní prostředí.

Dokumentace nastiňuje přehled opatření, která by měla zaručit realizaci záměru za přijatelného ovlivnění jednotlivých složek životního prostředí, při zohlednění zájmů protipovodňové ochrany.

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

V rámci předložené dokumentace bylo předloženo invariantní územní řešení, poněvadž je dáno polohou Tiché Orlice. Z hlediska dopadů na jednotlivé složky životního prostředí lze vyslovit souhlas s postupem zvoleným v dokumentaci o hodnocení vlivů na životní prostředí.

Alternativně byly zvažovány ve třech konfliktních úsecích variantní možnosti řešení ostatní úseky jsou invariantní. Dvě varianty byly vytvořeny pro prostor v Ústí nad Orlicí u železničního mostu, kde byly hodnoceny varianty U1 (varianta s bermou) a U2 (varianta bez bermy). V prostoru u stadionu v Ústí nad Orlicí byly vyhodnoceny varianty U3 (varianta s průpichem a zasypáním menadru), U4 (varianta s průpichem a ovladatelným nátokem) a U5 (varianta s výstavbou opěrné zdi).

Ve vazbě na nulovou variantu je možné konstatovat, že rozdíl při porovnání předložených variant a varianty nulové spočívá dominantně ve vlivech na přírodu a ochranu vod. V tomto ohledu bude jakákoliv aktivní varianta vždy méně příznivá než varianta nulová. Jak však již bylo uvedeno z komplexního pohledu jde o sladění zájmů protipovodňové ochrany obyvatel a

nemovitostí a zabezpečení odpovídající ochrany životního prostředí a veřejného zdraví. Doporučené varianty k realizaci včetně vyhodnocení lze přijmout.

Dokumentace splňuje požadavky zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.

5. Vypořádání vyjádření k dokumentaci (oznámení) a k posudku

A) Vypořádání vyjádření k dokumentaci:

V rámci předkládaného záměru obdržel příslušný orgán státní správy celkem tři vyjádření. Jednalo se o vyjádření dotčených orgánů státní správy a samosprávy.

Veškerá vypořádání připomínek vzešlých z obdržených vyjádření jsou komentována v části V. předkládaného posudku a všechny oprávněné požadavky vyplývající z těchto vyjádření byla buď zpracovatelem posudku odpovídajícím způsobem komentována, respektive ve formě podmínek navržena do stanoviska příslušného orgánu státní správy.

B) Vypořádání vyjádření k posudku:

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

Krajský úřad Pardubického kraje jako příslušný orgán podle § 22 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů na základě oznámení záměru o hodnocení vlivů na životní prostředí, které bylo dle §7 odst. 4 tohoto zákona uznáno za dokumentaci, vyjádření příslušných obcí, dotčených orgánů státní správy a veřejnosti, zpracovaného posudku a výsledků veřejného projednání vydává podle §10 odst. 3 téhož zákona

S O U H L A S N É S T A N O V I S K O

k záměru stavby

TICHÁ ORLICE, ÚSTÍ NAD ORLICÍ, ZVÝŠENÍ PROTIPOVODŇOVÉ OCHRANY MĚSTA REKONSTRUKCÍ ÚPRAVY VODNÍHO TOKU, REKONSTRUKCÍ JEZŮ A HRÁZEMI I. ETAPA.

v úsecích, které jsou řešeny variantně realizovat
varianty U2, U5 a K2 popsané v dokumentaci

za podmínky realizace opatření navržených ve stanovisku o hodnocení vlivu záměru na životní prostředí, s tím, že níže uvedené podmínky tohoto stanoviska budou respektovány v následujících stupních projektové dokumentace stavby a budou zahrnuty jako podmínky návazných správních řízení.

fáze přípravy

- 1) **dalších stupních projektové dokumentace zajistit u stávajícího jezu severně od stadionu v Ústí nad Orlicí odstranění migrační bariéry pro ichtyofaunu realizací rybního přechodu případně náhradou jezu zdrsňeným skluzem,**
- 2) **v dalších stupních projektové dokumentace prověřit s vlastníky sportovního areálu možnost oddálení protipovodňové zdi v blízkosti meandru a dále směrem k jezu u Perly z důvodu minimalizace zásahu do mimolesní zeleně**
- 3) **preferovat variantu U5 bez průpichu meandru u stadionu v Ústí nad Orlicí s preferencí zachování akumulární funkce pravobřežní nivy**
- 4) **preferovat variantu K2 při vstupu řeky do zastavěného území Kerhartic z důvodu zachování co nejvyšší míry přírodě blízkého charakteru toku**
- 5) **v dalším stupni projektové dokumentace prověřit variantu s odstraněním provizorního příhradového mostu z důvodu zvýšení kapacity průtočného profilu v Kerharticích, případně se zvýšením kapacity podmostí; v daném kontextu řešit minimalizaci přímých zásahů do sedimentů v nadjezí v Kerharticích a využít změněného profilu toku po zničení hradící části jezu ke zvýšení kapacity převedení povodňových vod, včetně likvidace zbývající části jezu**
- 6) **úpravy podjezí pod elektrárnou v Kerharticích mezi km 0,95 až 1,70 řešit přírodě blízkým způsobem**
- 7) **při řešení protipovodňových zdí preferovat přírodě blízké materiály**
- 8) **v rámci technického řešení úpravy toku při budování kamenných nebo betonových zdí vytvořit v podmostí výklenky, které slouží jako hnízdní podložky pro skorce vodního a konipasa horského,**
- 9) **v rámci technického řešení zdrsňených skluzů navrhnout takový profil přelivné hrany a roviny zdrsňeného skluzu, aby bylo zajištěno zachování vodního sloupce i v obdobích s nízkým průtokem (z důvodu minimalizování migrační bariéry pro ichtyofaunu)**
- 10) **vybudovat v blízkosti stávajících hnízdních nor ledňáčka říčního, vždy dvě umělé hnízdní nory. Umístění včetně specifikace rozměrů nory konzultovat s příslušným orgánem ochrany přírody,**
- 11) **v rámci technického řešení nových úprav toku zajistit rybí útulky a další prvky možného zvýšení rozmanitosti dna a břehů, včetně vytvoření mírných překážek podél pravého břehu toku v úseku nad jezem u Perly v Ústí nad Orlicí a dále v nadjezí doporučené varianty K2 v Kerharticích z důvodu předpokladu pro vznik mikrolokalit s vhodnějším prostředím pro ukládání sedimentů**

- 12) překážky v nadjezí (u Perly a v Kerhaticích) k usnadnění sedimentace a možnosti kolonizace sedimentů mihulí potoční realizovat alespoň s ročním předstihem před zahájením prací na protipovodňové úpravě
- 13) nejdéle v době vodoprávního řízení aktualizovat ichtyologický průzkum ze zaměřením na upřesnění rozsahu kolonizovaných sedimentů mihule potoční s cílem konkretizovat podmínky pro vodoprávní povolení a vlastní výstavbu z hlediska minimalizace dopadů na aktuálně ověřený stav její populace před zahájením přípravy území výstavby a na základě tohoto vyhodnocení řešit navazující opatření ochrany její populace
- 14) do POV stavby jednoznačně promítnout zahájení zemních prací a přípravy území nejdříve ke konci vegetačního období z důvodu omezení vlivů na prostory reprodukce populací volně žijících živočichů
- 15) v rámci dalších stupňů projektové dokumentace na základě prověření možností ochrany dřevin aktualizovat zpracovanou inventarizaci všech dřevin v zájmovém území výstavby po upřesnění prostorových a stavebně technických parametrů všech objektů stavby s tím, že v textové i grafické části této inventarizace budou důsledně a objektivně rozlišeny dřeviny ponechávané k ochraně a dřeviny odůvodněně navrhované ke kácení.
- 16) v rámci dalších stupňů projektové dokumentace z důvodu ochrany doprovodného porostu v úseku most u Perly - železniční most v Ústí nad Orlicí (km 0,010 – 0,350) preferovat řešení bez rozšíření bermy podle varianty U2 i za cenu mírného navýšení koruny protipovodňové hráze z důvodu ochrany nejhodnotnějšího doprovodného porostu listnatých stromů podél řeky v Ústí nad Orlicí; průběžně monitorovat zdravotní stav a případnou míru ohrožení stability stromů v prostoru inundačního průtočného profilu po každé povodni a zahlazovat případně vzniklé kaverny. Pokud po povodni bude zjištěn náklon stromu nebo jeho jiné závažné poškození, které by naplňovalo podstatu obecného ohrožení ve smyslu díkce § 8 odst. 4 zák.č. 114/1992 Sb., v platném znění, řešit operativně odstranění takového stromu a zahlazení kaverny po pařezu
- 17) minimalizovat zásahy do levobřežního porostu řeky v Ústí nad Orlicí v úseku od meandru u stadionu k mostu u Perly v Ústí nad Orlicí
- 18) zajistit ochranu hodnotných dřevin u elektrárny v Kerhaticích a ochranu silné lípy u textilky v Gerharticích
- 19) minimalizovat kácení dřevin v ostatních úsecích jen na nezbytně a jednoznačně odůvodněný rozsah, pro ostatní zajistit důslednou ochranu kořenového systému, kmenů a korun stromů; v daném kontextu minimalizovat manipulační prostory a manipulační pásy pro výstavbu, schopnost účinné ochrany prvků dřevin promítnout jako jedno z určujících kritérií zadávací dokumentace výběrového řízení na zhotovitele stavby
- 20) jako kompenzaci za kácené dřeviny vypracovat komplexní projekt sadových úprav nové podoby koryta toku po zpracování výstupů procedury hodnocení vlivů na životní prostředí (náhradní výsadby břehového porostu), včetně druhové skladby, velikosti navrhovaných sazenic, způsobu zápoje /sponů/ atp.; projekt bude součástí dokumentace stavby pro vodoprávní povolení záměru na všechny připravované úseky, včetně začlenění již dříve provedených úprav toku.

- 21) v rámci návrhu a řešení sadových úprav náhradní výsadby za odkácené dřeviny kolem toku zajistit, že podél toku nebude navrhována jen jednořadá jedno- či málo druhová liniová výsadba v pravidelných sponech, ale že součástí návrhu budou i návrhy skupin a druhová skladba v minimálním rozsahu stávající druhové skladby porostu (olše, jasan, javory, vrby, lípy s příměsí dalších dřevin)
- 22) v rámci vegetačních úprav po ukončení stavby Tiché Orlice zajistit v rámci druhové skladby dřevin i dosadby jedinců druhů živných rostlin pro batolce duhového
- 23) veškerá odůvodněná kácení dřevin realizovat výhradně v období vegetačního klidu na základě pravomocného správního rozhodnutí příslušných orgánů ochrany přírody
- 24) do POV stavby promítnout zásady ochrany všech ponechávaných dřevin v kontaktu se stavbou a v rámci provádění záměru zajistit naplnění uvedených zásad; kritéria ochrany ponechávaných dřevin promítnout jako základní podmínku výběrového řízení na dodavatele stavebních prací
- 25) v dalším stupni projektové dokumentace vypracovat podrobný záborový elaborát podle bonit a kultur s přihlédnutím k výslednému technickému pojetí protipovodňové ochrany stavby 229040002
- 26) zajistit důkladnou skrývku orníční vrstvy a podorničí a její uložení na mezideponii, nakládání se skrytou orníci důsledně realizovat podle pokynů orgánů ochrany ZPF
- 27) mezideponie ornice a podorničí řešit na základě projednání s příslušným orgánem ochrany ZPF za předpokladu respektování zásady, že tyto nebudou umístovány do blízkosti toku a břehové hrany toku.
- 28) v rámci další projektové přípravy specifikovat rozsah dočasných záborů ZPF pro řešené území stavby 229040002
- 29) minimalizovat přímé zásahy do lesních porostů s tím, že v rámci dalších stupňů projektové dokumentace bude pro PUPFL vypracován podrobný záborový elaborát, jehož součástí pro vybranou variantu řešení záměru z hlediska PUPFL bude:
- 30) vyhodnocení vlivu záměru na lesní porosty nacházející se v místě záměru nebo jeho těsné blízkosti. Vyhodnocované vzdálenosti od okraje záměru doporučujeme odpovídající šířce ochranného pásma lesa
- 31) návrh rekultivace s bližším zaměřením na protierozní opatření
- 32) v případě dotčení pozemků určených k plnění funkcí lesa zákres do porostní mapy
- 33) v dalších stupních projektové dokumentace specifikovat všechny komunikace, které budou využívány v etapě výstavby a předpokládané objemy přepravovaných stavebních hmot na těchto komunikacích a tento materiál předložit příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví; dodavatel stavby bude povinen přepravní trasy projednat s dotčenými obcemi, případně respektovat požadavky směřující k eliminaci narušování faktorů pohody dle požadavku orgánu ochrany veřejného zdraví

- 34) před zahájením stavby bude provedeno místní šetření o stavu vybraných používaných komunikací; dodavatel stavby bude odpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových cest k zařízením staveníšť po celou dobu výstavby a za uvedení komunikací do původního stavu; tato skutečnost bude potvrzena místním šetřením po ukončení stavby
- 35) součástí prováděcích projektů po výběru zhotovitele stavby a upřesnění navržených přepravních tras bude akustická studie pro etapu výstavby, která bude organizačními opatřeními (vyločením souběhu nejhlučnějších stavebních mechanismů) a technickými opatřeními (použitím méně hlučné stavební techniky) dokladovat plnění hygienického limitu pro etapu výstavby, a to včetně vybraných příjezdových komunikací ke stavbě
- 36) při výběrovém řízení na dodavatele stavby stanovit jako jedno ze srovnávacích měřítek i specifikování garancí na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a na celkovou délku stavby; ve výběrovém řízení zohlednit požadavky na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím méně hlučných a životnímu prostředí šetrných technologií)
- 37) v následujících stupních projektové dokumentace specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a látek škodlivých vodám v rámci stavby uvažovaného záměru; tyto budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s platnou právní úpravou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství,
- 38) v prováděcích projektech stavby upřesnit jednotlivé druhy odpadů z výstavby, jejich množství a předpokládaný způsob využití respektive odstranění,
- 39) pro stavbu bude vypracován Plán opatření pro případ havarijního úniku závadných látek, s jehož obsahem budou seznámeni všichni pracovníci stavby; v případě havárie bude nezbytné postupovat podle pokynů zpracovaných v havarijním plánu
- 40) v dalších stupních projektové dokumentace konkretizovat předpokládaná místa oplachu vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace ze staveníšť včetně návrhu zařízení na čištění vozidel
- 41) v rámci POV stavby řešit rozdělení déletrvajících prací přímo v korytě (prohrábka, rozšíření břehů) z důvodu časového omezení doby zákalu proudící vody; v daném kontextu prevence zákalu prověřit všechny možnosti, kdy při nižších průtocích lze řešit odvedení aktuálního množství protékající vody dílčím podélným přehrazením případně jiným způsobem mimo vlastní pracoviště

fázi realizace

- 42) organizace výstavby musí probíhat takovým způsobem, aby byly minimalizována rizika úhynu ryb v důsledku zvýšení obsahu nerozpuštěných látek v toku a možnosti snížení obsahu kyslíku ve vodě
- 43) skrývky v nivě v rámci přípravy manipulačních pásů pro snížení bermy řešit mimo reprodukční období od září do března

- 44) před zahájením skrývek provést podrobnější průzkum území a řešit eventuelní transfery obojživelníků, plazů ze zájmového území výstavby
- 45) veškerá odůvodněná kácení dřevin v nezbytně nutném minimálním rozsahu řešit zásadně v období vegetačního klidu
- 46) během fáze výstavby důsledně zajistit prevenci znečištění vody v Tiché Orlici úniky zásaditých stavebních látek do toku
- 47) při řešení protipovodňové zdi u stadionu v Ústí nad Orlicí ve variantě U5 a dále po proudu řešit pracovní sjezdy a přístupy na staveniště s ohledem na proluky v zástavbě, s přednostním využitím místní cestní a silniční sítě a omezením kácení, případně obtížně přístupné prostory na levém břehu řešit po dobu výstavby provizorním přemostěním z pravého břehu a minimalizovat tak pohyb techniky v průtočném profilu toku; v daném kontextu preferovat použití speciální a lehčí techniky (mechanizace) pro výstavbu a dopravu materiálů před využitím pojezdů těžké techniky v průtočném profilu; tyto zásady a přístupy promítnout do podmínek výběrového řízení na zhotovitele stavby a detailně propracovat v POV stavby
- 48) pro odůvodněná kácení dřevin používat do motorových pil oleje a mazadla na bázi bionafty; plnění motorových pil realizovat výhradně mimo kontakt s břehovou hranou a průtočným profilem.
- 49) vyloučit pálení větví přímo na břehu toku nebo v průtočném profilu toku; v rámci pálení vyloučit používání organických hořlavých látek pro zvýšení účinnosti zapalování hromad větví
- 50) pro řešení manipulačních ploch a zařízení staveniště preferovat stávající manipulační plochy a prostory ve stávajících železničních stanicích a zastávkách, případně dočasně využít manipulační plochy jiných subjektů
- 51) v rámci předkládaného záměru nebudou na pozemky v kategorii PUPFL umístěny skládky a meziskládky stavebního materiálu nebo vytěžených materiálů, ani stavební dvory nebo parkoviště techniky; okolní lesní porosty ani součásti lesní dopravní sítě nesmí být poškozovány činností ve fázi výstavby používaných mechanismů
- 52) plochy zařízení stavenišť, mezideponie ornice a odplavitelných látek umístit mimo aktivní zónu záplavového území,
- 53) na plochách zařízení stavenišť budou pod stojícími stavebními mechanismy instalovány záchytné plechové nádoby, mechanismy budou vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniků ropných látek; stavba bude vybavena dostatečným množstvím sanačních prostředků včetně odpovídajících norných stěn pro případných únik ropných látek
- 54) veškeré odplavitelné látky a stavební suť budou bezprostředně z ploch stavenišť v zátopovém území odvázeny

- 55) všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu; zejména z hlediska možných úkapů ropných látek – kontrola bude prováděna pravidelně vždy před zahájením prací
- 56) vtypovat lokality pro případné umístění norných stěn včetně přístupových cest k těmto lokalitám
- 57) dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek, především v průběhu provádění zemních prací; zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti budou minimalizovány; vlastní zemní práce provádět po etapách vždy v rozsahu nezbytně nutném; v případě nepříznivých klimatických podmínek v období zemních prací bude prováděno skrápění příslušných stavebních ploch
- 58) dodavatel stavby vytvoří 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 odstranění nebo využití bude vedena odpovídající evidence; součástí smlouvy se zhotovitelem stavby bude požadavek vznikající odpady v etapě výstavby nejprve nabídnout k využití,
- 59) v rámci stavby bude veden o výkopové zemině deník, jehož součástí budou doklady vystavené akreditovanou laboratoří, prokazující plnění limitů stanovených vyhláškou č. 294/2005; o způsobu využití výkopové zeminy bude rozhodnuto až na základě provedených rozborů zemin s odkazem na uvedenou vyhlášku,
- 60) v rámci žádosti o kolaudaci stavby předložit specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložit způsob jejich odstranění.
- 61) realizovat náhradní výsadbu dřevin dle schváleného projektu sadových úprav
- fázi provozu**
- 62) aktualizovat a předložit k odsouhlasení dotčené povodňové plány,
- 63) zajistit údržbu a výchovu vysázené zeleně a popřípadě i její obnovu tak, aby byla zachována její funkčnost.

*Posudek na dokumentaci o hodnocení vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb.
"Tichá Orlice, Ústí nad Orlicí, zvýšení protipovodňové ochrany města rekonstrukcí úpravy
vodního toku, rekonstrukcí jezů a hrázemi I. etapa"*

Zpracovatel posudku: Ing. Petr Pozděna
Adresa: Lonkova 470, 530 09 Pardubice
Tel., fax.: 466 824 522
Mobil: 603 289 332
e-mail: ppozdena@seznam.cz
Autorizace ke zpracování posudku: č.j. 3312/348/OPVŽP/97 ze dne 28. 5. 1997
prodloužené rozhodnutím MŽP č.j. 35271/ENV/06 ze dne 29. 5. 2006

V Pardubicích dne 22. května 2009

PŘÍLOHA

- 1) Kopie vyjádření obdržných k posuzovanému záměru
- 2) Vyjádření ČIŽP - oprava chyby ve vyjádření
- 3) Dílčí posouzení vlivu záměru na faunu, flóru a ekosystémy (duben-květen 2009, RNDr. Jiří Veselý)