

| | | | |
|---|--------------------------|------------------|--------------------------|
| Odbor životního prostředí a zemědělství oddělení hodnocení ekologických rizik | | Dle rozdělovníku | |
| datum | vyřizuje | číslo jednací | spisová značka |
| 03. července 2017 | Ing. Miroslava Janáčková | KUZL 27651/2017 | KUSP 2765 1/2017 ŽPZE-MJ |

ROZHODNUTÍ

- závěr zjišťovacího řízení doručované veřejnou vyhláškou

Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství jako příslušný správní orgán podle § 20 písm. b) a § 22 písm. a) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), v platném znění, (dále jen „zákon“) a §§ 10 a 11 zák. č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen správní řád), k posouzení záměru „Luhačovický potok, km 15,8 - 18,06 - záchytná nádrž, revitalizace konce vzdutí a toku nad VD Luhačovice“ rozhodl podle § 7 odst. 6 zákona,

že záměr „Luhačovický potok, km 15,8 - 18,06 - záchytná nádrž, revitalizace konce vzdutí a toku nad VD Luhačovice“

nemá významný vliv na životní prostředí a nebude posuzován podle zákona.

Identifikační údaje:

Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1:

Luhačovický potok, km 15,8 - 18,06 - záchytná nádrž, revitalizace konce vzdutí a toku nad VD Luhačovice

Záměr naplňuje dikci bodu 1.4 Úpravy toků a opatření proti povodním významně měnící charakter toku a ráz krajiny, kategorie II, přílohy č. 1 zákona.

Kapacita záměru:

záchytná nádrž (ZN)

- sypaná hráz v ř. km 16,31 (Luhačovický potok)
- max. výška hráze 4,5 m, délka hráze 130,1 m, kubatura násypu hráze je 3.300 m³
- čelní bezpečnostní přeliv – kapacita Q₁₀₀, kontrolní povodeň Q₁₀₀₀, délka 70 m
- spodní výpust (nehrazená) – kapacita 4,8 m³/s
- kubatura prostoru nádrže (po korunu bezpečnostního přelivu): 59.000 m³
- kubatura prostoru nádrže při průchodu stoleté povodně: cca 101.500 m³
- objem jednoleté povodňové vlny (PV1): 575.000 m³
- sedimentační prostor na konci občasné zátopy – v ř. km 16,82 až 16,90: objem vody při průchodu Q₁- cca 900 m³
- kořenové čistírny (KČV) – 2 ks - pro předčišťování běžných průtoků v potoce před vtokem do nádrže VD Luhačovice (kapacita do 300 l/s) s předřazenými sedimentačními nádržemi – umístěné v profilu před hrází ZN, plocha jedné kořenové čistírny cca 0,21 ha, výkopek pro zřízení KČV cca 6.300 m³
- předřazené sedimentační nádrže (SN) před KČV – 2 ks, hloubka 1,6 m, délka (v hladině) 49 m, šířka (v hladině) 17,5 m, výkopek pro zřízení SN cca 3.300 m³

revitalizace Luhačovického potoka

- mezi ř. km 16,52 až 18,06 – tedy v délce 1,54 km (část v ploše občasné zátopy ZN) – šířka revitalizovaného území: 20 až 85 m
- základní hydrologická data: průměrný průtok Q_a 306 l/s, Q₁ 9,9 m³/s, Q₅ 28,4 m³/s, Q₂₀ 52,1 m³, Q₁₀₀ 89,5 m³/s, Q₁₀₀₀ cca 165 m³/s
- odkopávky terénu pro rozšíření rozlivného území, zvýšení vlhkosti a pro vytvoření mokřadů a tůní – cca 8.000 m³

revitalizace konce vzdutí VD Luhačovice

- plochy litorálních pásem podél pravého a levého břehu nádrže VD Luhačovice – celk. plocha cca 0,44 ha, kapacita do cca 300 l/s – pro dočišťování běžných průtoků v potoce před vtokem do nádrže VD Luhačovice, biotop vodního ptactva a obojživelníků
- délka obvodových – zemních hrází ploch litorálních pásem – celkem 0,38 km.

dotčené plochy

- v katastrálním území Pozlovice a Dolní Lhota u Luhačovic:
- záchytná nádrž - objekty a dotčený vodní tok – trvalý zábor: cca 2,3 ha – v rozhodující míře na pozemcích ve správě Povodí Moravy, s.p., jedná se o vodní a ostatní plochy
- revitalizační opatření nivy vodního toku v ploše občasné zátopy ZN: 0,85 ha (vše plocha ve správě Povodí Moravy, s.p.), z toho zábor zemědělské půdy 0,83 ha
- záchytná nádrž – dotčení ploch častějším rozlivem při povodních: cca 2,57 ha (z toho na zemědělské půdě 2,20 ha, z toho na soukromé zeměděl. půdě 0,54 ha
- revitalizační opatření vodního toku a nivy – v úseku nad koncem občasného vzdutí ZN – trvalý zábor: cca 4,27 ha, z toho 2,84 ha na zeměděl. půdě, z toho na soukromé zeměděl. půdě 2,79 ha
- plocha dotčená úpravou litorálního pásma nádrže VD Luhačovice 0,89 ha (vše plocha ve správě Povodí Moravy, s.p. – pouze vodní a ostatní plochy)

Umístění:

Kraj: Zlínský
Místo stavby: Pozlovice, Dolní Lhota
Katastrální území: Pozlovice (726885), Dolní Lhota u Luhačovic (629537)

Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry:

Jedná se o stavební a organizační opatření pro revitalizaci koryta a údolní nivy Luhačovického potoka a pro zlepšení jakosti vody, vtékající do nádrže VD Luhačovice, ve vztahu k jejímu rekreačnímu využití. Zájmové území se nachází v údolní nivě Luhačovického potoka – východně a severovýchodně od nádrže VD Luhačovice, část zájmového území tvoří plocha konce běžného vzdutí nádrže VD Luhačovice. Podle říční kilometráže se jedná o úsek mezi ř. km 15,95 a 18,06. Šířka území dotčeného navrhovanými opatřeními kolísá od 6 m (např. koryto Luhačov. potoka nad koncem VD) až po cca 140 m (v blízkosti profilu hráze záchytné nádrže).

Hlavní cíle projektu jsou:

- obnovení ekologických funkcí koryta a údolní nivy potoka (optimalizace vodního režimu, podpora zvýšení biodiverzity a přirozeného vývoje koryta a přilehlého území)
- zlepšení jakosti vody v potoce a nádrži VD Luhačovice s ohledem na rekreační funkci přehrady Luhačovice

Porovnáním s Aktualizací Zásad územního rozvoje (ZÚR) Zlínského kraje (vydalo Zastupitelstvo Zlínského kraje dne 12.09.2012 usnesením č. 0749/Z21/12) lze konstatovat, že posuzovaný záměr se nachází v území „Využití rekreačního potenciálu specifické oblasti Luhačovicko“, zájmovým územím prochází koridor VPS vedení VVN (E09) a regionální biokoridor (RBK) č. 96. Vztah posuzovaného záměru k RBK byl mj. předmětem Biologického posouzení, zpracovaného v rámci předkládaného posouzení.

Podle sdělení stavebního úřadu Luhačovice nejsou známy žádné další významné stavební záměry, které by mohly souviset nebo kolidovat s posuzovanými navrhovanými stavbami, výše zmíněný koridor E09 je s posuzovanou stavbou slučitelný.

Záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací obce Pozlovice (Územní plán Pozlovice - Ing. arch. Vladimír Dujka, 11/2008, ve znění pozdějších změn) – v textové části 8.1. Navržené veřejné prospěšné stavby - c) Stavby pro ochranu území - záchytná vodní nádrž [WT 1] (68).

Záměr je i v souladu s návrhem zadání nového územního plánu obce Dolní Lhota (z ledna 2017) – konkrétně s principy řešení problematiky ochrany přírody a krajiny, protierozní ochrany apod. V dosud platném územním plánu se zmiňuje plánovaná výstavba záchytné nádrže na Luhačovickém potoce pod areálem Martinova mlýna, včetně příslušného rozlivu při průchodu velkých vod. Uvádí se též potřeba provedení revitalizace nejvíce poškozených úseků vodních toků. Záměr je v souladu s Plánem dílčího povodí Moravy a přítoků Váhu na roky 2015 až 2021.

Variantské řešení

Záměr je předkládán v jediné variantě, která je výsledkem optimalizace pro dosažení vyváženého naplnění jeho hlavních (výše jmenovaných) cílů a dosažení přijatelného poměru mezi vynaloženými investičními náklady a zajištěnými užitky.

Předkládané jednovariantské řešení je v Oznámení obecně porovnáváno s tzv. nulovou variantou – tj. ponecháním území ve stávajícím stavu.

Oznamovatel:

Povodí Moravy, státní podnik, Dřevařská 11, 602 00 Brno, IČ: 70890013

Zpracovatel oznámení:

Sweco Hydroprojekt a.s., Tábořská 31, 140 16 Praha 4, IČO: 264 75 081
Datum zpracování: 03/2017

Odůvodnění:

1. Odůvodnění vydání rozhodnutí a úvahy, kterými se příslušný úřad řídil při hodnocení zásad uvedených v příloze č. 2 k zákonu:

1. Charakteristika záměru

Koncepcí – úprava konce vzdutí nádrže VD Luhačovice

Opakovaným problémem je v letním období zhoršení jakosti vody v nádrži VD Luhačovice, kdy v důsledku rozvoje sinic je koupání v přehradě problematické, často dochází i k takovému zhoršení, že je nutné koupání „zakázat“ s ohledem na související zdravotní rizika. Zhoršení jakosti vody souvisí s přísunem živin prostřednictvím látek, vnášených do nádrže přehradou potoční vodou. K usazování těchto látek ve formě dnového sedimentu dochází především v oblasti konce vzdutí nádrže Luhačovické přehrady. Touto skutečností je ovlivněna přibližně jedna třetina z celkové plochy nádrže. Při poklesech hladiny dochází k obnažování rozsáhlých zabahněných ploch a v uloženém sedimentu je akumulováno velké množství živin, které negativně ovlivňují kvalitu vody v nádrži.

V roce 1983 bylo množství sedimentu uloženého v nádrži (od jejího uvedení do provozu v roce 1930) odhadováno na 40.000 m³. Sedimenty byly následně - v letech 1984 až 1986 - odtěženy. Již v roce 1992 však prokázala kontrolní měření v oblasti konce vzdutí usazení 14.000 m³ nových sedimentů a při dalším zaměření v roce 1996 byl vypočten objem sedimentů dokonce 24.000 m³. Z těchto čísel vyplývá, že prostým odtěžením nánosů nedošlo k dlouhodobému vyřešení problému, naopak lze vysledovat, že se proces usazování splavenin v posledních letech zrychloval. V roce 2008 činil objem sedimentů na konci vzdutí Luhačovické nádrže 50.000 m³.

Odtěžením sedimentů v roce 1986 došlo zároveň k likvidaci litorálního pásma na konci vzdutí, což je dávalo do souvislosti se začátkem rychlého zhoršování kvality vody v nádrži v následujících letech. V roce 2012 bylo dokončeno další „odbahňování“ dna přehrady – bohužel – v rámci této akce obnovení litorálního pásma na konci vzdutí nebylo provedeno a nadále je konec vzdutí upraven „skokově“, kdy voda vtéká do nádrže se rozšiřujícími a prohlubujícími se prostory nádrže a v tomto místě pak dochází k rozsáhlému ukládání sedimentů.

V souladu s investičním záměrem Povodí Moravy, s.p. z roku 2008 se i v rámci posuzovaného projektu navrhuje obnovení litorálního pásma na konci přehradní nádrže a to v úseku cca 185 m. Bude se jednat o provedení terénních úprav ve dně východní části nádrže, s vytvořením plynulého přechodu (rozšíření) koryta potoka do nádrže (tak, aby při nátoku do nádrže nedocházelo k prudkému poklesu

rychlostí a akcelerované sedimentaci splavenin) a s vytvořením litorálních (mělkých) oblastí podél obou břehů nádrže s osazením vhodné litorální vegetace se schopností dočišťování vody. Při řešení je zohledněno také rekreační využití nádrže – uvažuje se případně vybudování přístupové plošiny do litorální oblasti za účelem jejího zpřístupnění a umožnění pozorování tohoto specifického biotopu (především vodního ptactva).

Koncepcí – záchytná nádrž nad VD Luhačovice

Již studie z roku 1983 se zabývala řešením problematiky splavenin pomocí vybudování přednádrže (záchytné nádrže), sloužící k jejich sedimentaci. Přednádrž byla navrhována v různých variantách od nízkého stupně po sypanou hráz šest nebo i devět metrů vysokou. Také hráz záchytné nádrže (ZN) se navrhovala v několika profilech, vč. hráze na konci vzdutí přehrady – tzv. ponořeného stupně. V roce 1998 byla varianta záchytného poldru s výškou sypané hráze sedm metrů dořešena do úrovně dokumentace pro územní řízení. Tato varianta však představovala příliš velký zásah do vlastnických vztahů a nebylo v ní dále pokračováno.

Vzhledem k současnému přístupu, který předpokládá spolupůsobení více opatření k eliminaci tvorby a unášení splavenin do přehrad Luhačovice (revitalizace koryta a údolní nivy potoka, protierozní opatření na zemědělské půdě v povodí), bylo možné navrhovat nádrž o menším objemu.

Návrhový hladinový režim záchytné nádrže byl mj. předmětem posouzení, provedeného v rámci studie proveditelnosti revitalizace Luhačovického potoka (z let 2012, 2013). V zásadě byly možné dva extrémní případy – kdy nádrž by běžně byla téměř prázdná s tím, že dno by bylo přizpůsobeno v blízkosti hráze pro vznik mělkých mokřadů, kde by probíhaly čistící procesy v potoční vodě. Tento prostor by byl také uzpůsoben pro možnost periodického odstraňování zadržovaných sedimentů. Také biomasa rostlin by byla z ploch mokřadů periodicky odstraňována. Druhým extrémem bylo, že nádrž by byla běžně plná až po korunu bezpečnostního přelivu. Jako vhodnější byla vyhodnocena varianta první, s využitím části plochy občasně zátopy na pravém břehu potoka k zřízení mokřadů pro odstraňování biologického znečištění potoční vody před jejím vtokem do přehradní nádrže VD Luhačovice.

V rámci výstavby ZN se počítá také s odstraněním stávající deponie sedimentu, vytěženého ze dna přehrady koncem osmdesátých let. Tento materiál se původně předpokládalo použít ke zvýšení úrodnosti zemědělské půdy v oblasti. Tento záměr ale nebyl – s ohledem na nesouhlas majitelů zemědělské půdy – realizován a provizorní deponie (kubatury necelých 18.000 m³) tak zůstala v sousedství konce normálního vzdutí přehrady až do současnosti.

Koncepcí – revitalizační opatření koryta a nivy Luhačovického potoka

Při návrhu opatření se vycházelo z dřívě a v rámci předkládaného Oznámení zajištěných podkladů, z výsledků podrobného terénního šetření, provedeného týmem zpracovatele Oznámení, přihlédnuto bylo k platným územním plánům obcí Pozlovice a Dolní Lhota, k současnému využití ploch zemědělské půdy (dle evidence MZE – LPIS), k dřívě zpracovaným studiím protierozní ochrany a revitalizace Luhačovického potoka, k majetkoprávním poměrům k dotčeným pozemkům.

Výchozí principy návrhu:

- ochrana jakosti vody trvale zatravněnými pásy podél břehových hran koryta potoka (resp. jejich rozšířením oproti současnému stavu) výkupy pásu pozemků podél vodního toku a jejich převedení na extenzivní obhospodařování (údržba travních porostů a dřevin)
- rozšíření koridoru ploch pro další přirozený vývoj koryta a řečiště potoka, se zohledněním historického stavu, potenciálu morfologických změn a morfologie povrchu
- zadržování povrchové vody v údolnici – vytvoření tůň, stálých vodních ploch, mokřadů, „suchých“ koryt
- zadržování vody při povodních - dílčí transformace (zpomalení) průběhu povodní – lokální rozšíření a prohloubení nivy
- minimalizace technických zásahů do přírody blízkých úseků, včetně rekonstrukce a odstranění nevhodného opevnění a divokých skládek
- lokální úprava strmých a vysokých břehů snížením břehové hrany – za účelem jejich stabilizace
- stabilizace paty strmých, vysokých – sesuvy ohrožených - svahů kamenným opevněním (v minimálním rozsahu – např. v místech přímého kontaktu koryta a silnice II. třídy)
- dosadby stanovištně vhodných dřevin

Jednotlivé stavební celky a objekty

Záchytná nádrž

Hráz je navržena v říčním kilometru 16,31. Max. výška hráze nad úrovní terénu je 4,5 m, délka v koruně 130 m, kubatura sypání hráze je 3.300 m³. Hráz je navržena jako homogenní – návodní svah předběžně ve sklonu 1 : 3, vzdušný 1 : 2,2. Podstatnou část délky hráze bude tvořit čelní přeliv – délka přelivné hrany 70 m'. Úroveň koruny hráze se bude na obou koncích přelivu plynule snižovat z kóty 285,6 na kótu 284,0 m n.m. Délka sníženého úseku hráze je 83 m'. V tomto úseku bude v linii přelivné hrany a v bocích přelivu umístěna ocelová štetová stěna, zaberaněná na úroveň nepropustného podloží – cca na úroveň 273,4 m n.m. Na vrch štetové stěny bude nasazena železobetonová zeď, jejíž koruna bude tvořit přelivnou hranu a v bocích opěrnou zeď, tvořící boky přelivu. Bočně od přelivu bude zemní hráz (v linii osy) podle potřeby těsněna jílocementovou injektáží. Koruna hráze bude zpevněna šterkem, umožňujícím občasný pojezd techniky udrží. Návodní i vzdušný svah (mimo přeliv) bude ohumšován a zatravněn, návodní pata bude vybavena kamenným patním drénem. V pravém boku bude hráz křížit stávající cestu (cca 2,25 m nad její úrovní) – pro účely přejezdu hráze budou vybudovány přejezdové rampy se šterkem zpevněnou korunou.

Rozlivy a zátopa ZN. Úsek mezi km 16,31 a 17,20 odpovídá maximálnímu hydrostatickému rozlivu v ZN při průchodu Q₁₀₀. Tento rozliv je ale plošně menší než hydrodynamický rozliv Q₁₀₀ (oficiální záplavové území) – zátopa při Q₁₀₀ se tedy po výstavbě ZN proti současnosti nezvětší. Pouze rozlivy při menších povodních (zhruba Q₁ až Q₅) v úseku nad hrází ZN budou častější. Rozlivy se budou realizovat převážně na plochách ve správě Povodí Moravy, státní podnik, pouze okrajové části – především na levém břehu – zasahují i na plochy soukromých pozemků. Při povodňových průtocích bude docházet k vzdouvání hladiny v ZN; při průchodu jednoleté povodně se nádrž zaplní po korunu bezpečnostního přelivu a kulminační průtok se transformuje z 9,9 m³/s na 4,5 m³/s, při průchodu pětileté povodně se nádrž zaplní do úrovně 25 cm nad korunu bezpečnostního přelivu a kulminační průtok se transformuje z 28,4 m³/s na 24,2 m³/s. Maximální vzduť (při průchodu stoleté povodně) bude 0,7 m nad korunou bezpečnost. Přelivu (přesto rozliv nepřekročí hranice úředně stanoveného záplavového území potoka). Přeliv ZN převede bez přelítí koruny hráze i Q₁₀₀.

V občasné zátopě ZN se dále na východě na levém břehu navrhuje revitalizační opatření nivy potoka - snížení úrovně terénu a tůň (mokřady). V rámci provádění těchto úprav bude odtěženo cca 6.160 m³ zeminy, použitelné pro násyp hráze ZN, nebo dále uvedené obvodové hráze litorálních pásem v konci vzduť nádrže VD.

V souvislosti se ZN bude nutné kácení porostů v ploše hráze a probírky porostů podél koryta potoka v úseku nad hrází (aby nebyla ohrožena funkce objektů ZN ucpáváním), naopak dále od hráze bude možné provedení výsadeb stanovištně vhodných dřevin.

Bezpečnostní přeliv - hrana přelivu bude na kótě 284,4 m n.m. (40 cm nad sníženou úrovní koruny hráze), vzdušný svah bude opevněn těžkým kamenným záhozem s hrubým urovnáním povrchu (ve sklonu 1 : 2,2), stabilizovaným příčnými železobetonovými prahy.

Vývar pod svahem bezpečnostního přelivu je navržen vývar délky 9,5 až 25 m se dnem zhruba v úrovni stávajícího dna koryta pod hrází. Hloubka vody při přepadu Q₁ bude cca 1,0 m. Vymezení vývaru se navrhuje z drátokamenných gabionů, dno vývaru bude tvořit těžký kamenný zához s hrubým urovnáním povrchu, dno vývaru bude vyspádováno od pravého boku hráze směrem ke korytu potoka. Vývar bude ve funkci prakticky pouze při menších povodních (jednoleté a dvouleté), při pětileté a větší povodni již bude voda přepadat do koncového vzduť VD Luhačovice.

Spodní výpust – navrhuje se cca 11 m severně od stávající polohy koryta potoka. Na vtok do výpusti bude navazovat krátká (cca 25 m) přelozka stávajícího koryta – svahy koryta – přecházející do bočních zdí - se navrhuje z drátokamenných gabionů, vyústění výpusti směřuje do trasy stávajícího koryta. Za spodní výpustí je navržen vývar – jeho boky a záporník se navrhuje z drátokamenných gabionů, napravo bude bok vývaru tvořen záporníkem vývaru pod bezpečnostním přelivem. Odpadní štola výpusti je navržena jako železobetonová, profilu 2 x 2 m s podélným sklonem 1,5 ‰, vtok do výpusti bude tvořen kruhovým profilem průměru 1,0 m, vtok do výpusti bude opatřený hrubými česlemi. Kapacita výpusti je cca 4,8 m³/s.

Úprava levého boku údolí nad hrází ZN. S ohledem na potenciální nebezpečí svahových pohybů bude levý svah nad profilem hráze v délce cca 30 m stabilizován přitěžovací zemní lavicí s korunou na úrovni 284,4 m n.m. Mezi patou svahu této lavice a (přeloženým) korytem potoka bude stávající terén navýšen – dosypán o max. 1 m – na úroveň cca 281,3 m n.m. Pata svahu přitěžovací lavice

bude vybavena kamenným drénem a drenážním potrubím, vyústěným před koncem úpravy koryta nad spodní výpustí. Potřebná kubatura pro násyp lavice a zvýšení levého břehu potoka (a zasypaní jeho původního koryta) je cca 850 m³.

Stávající deponie sedimentu, v minulosti odtěženého ze dna přehradní nádrže, bude před zahájením výstavby hráze ZN a dále uvedených objektů v její „zátopě“ odtěžena. Její kubatura (cca 17.000 m³) nebude použita pro zvýšení úrovně dna přehradní nádrže v rámci budování tzv. litorálních pásem. Veškerá odtěžovaná kubatura této deponie bude pravděpodobně likvidována uložením na příslušné skládce odpadů. (případně – v případě zájmu subjektů podnikajících v zemědělství – bude část této kubatury použita pro zvýšení úrodnosti zemědělské půdy – na základě chemických rozborů je toto použití možné). Část kubatury – mezi vývarem pod ZN a koncem vzduť VD Luhačovice (do cca 4.000 m³) bude případně v lokalitě ponechána.

Zachycování sedimentu při průchodu povodní. Na vtoku do občasné zátopy ZN je navržena lokalita náhlého rozšíření koryta potoka, která bude sloužit k zachycování sedimentu při průchodu povodní v důsledku poklesu rychlosti proudění. Bude zde vybudován zpevněný sjezd z pravobřežní komunikace pro účely periodického odtěžování sedimentu. Bude zde vymezena i plocha pro dílčí vysušování sedimentu před jeho odvozem. V rámci provádění těchto úprav bude odtěženo cca 980 m³ zeminy, použitelné pro násyp hráze ZN, nebo dále uvedené obvodové hráze litorálních pásem v konci vzduť nádrže VD.

Obslužná šterková komunikace. V linii stávající polní cesty, spojující podél pravého břehu Luhačovického potoka lokalitu Martinský mlýn a konec zátopy přehrady Luhačovice, bude vybudována šterkem zpevněná cesta, která umožní přístup k záchytné nádrži a k lokalitě sedimentačního prostoru na konci občasného vzduť ZN za účelem údržby těchto objektů. Povrch cesty bude zapraven lomovou prosivkou a cesta bude použitelná i pro turisty nebo cyklisty. Celková délka cesty činí cca 580 m

Zařízení pro předčištění říční vody před vtokem do nádrže VD. V zátopě nádrže ZN, těsně nad profilem její hráze, jsou navrženy dvě plochy „kořenových čistíren“ (KČV), dimenzované na běžné průtoky v Luhačovickém potoce – tj. cca 150 l/s až max. 300 l/s (Qa). Jedná se v podstatě o vertikální kořenové filtry s plochou vodní hladiny 2 x 2.100 m². Úroveň hladiny v těchto nádržích bude udržována pomocí objektů, charakteru požeráků, umístěných na odtoku, nastavením přepadové hrany přelivů. Voda bude do nádrží přiváděna filtrací přes gabiony se sorpční náplní (vysokopecní struska) a její pohyb bude vertikální odshora (od hladiny) směrem k drenážnímu loži a v něm umístěné trubní drenáží. Voda bude procházet šterkovým – 0,7 m mocným filtrem, který bude na povrchu překrytý 10 cm ochrannou šterkopiskovou vrstvou. Dno a dolní část svahů nádrží budou (v závislosti na zastížených geolog. poměrech) odizolovány od podloží těsnící fólií. Povrch náplně nádrže bude osázený vhodnými vodními rostlinami se schopností vázat z vody organické znečištění, včetně rozpuštěné formy fosforu. Funkce obou kořenových čistíren bude buď paralelní, případně v době údržby a odstávky jedné z kořenových čistíren (nebo dále uvedených předřazených sedimentačních nádrží) bude ve funkci pouze jedna z obou ploch. Přefiltrovaná voda bude odváděna sběrným a svodným potrubím do výše zmíněného „požeráku“, z něj pak bude odtékát zpět do stávajícího koryta potoka nad profilem hráze ZN. Areál kořenových čistíren a sedimentačních nádrží bude přístupný ze stávající cesty po pravém břehu údolní nivy, v areálu budou zřízeny šterkem zpevněné přístupové cesty k jednotlivým objektům.

Sedimentační nádrže – kořenovým čistírnám budou předřazeny sedimentační nádrže (SN) – zhruba obdelníkového tvaru, s hloubkou vody cca 1,6 m, rozměry nádrží v úrovni hladiny cca 48,5 x 17,5 m. Nádrže budou se sklonem svahů 1 : 2, dno a svah do úrovně hladiny budou zpevněny betonovými panely, dno a dolní část svahů nádrží budou odizolovány od podloží těsnící fólií. Dno nádrží bude s jednostranným spádováním, z úrovně okolního terénu ke dnu budou vybudovány sjezdové rampy. Nátoky na SN budou prostřednictvím železobetonových objektů se zanořenými nátokovými šterbinami s rovnoměrným natékáním vody po celé šířce SN. Také odtok ze SN bude prostřednictvím železobetonových objektů se zanořenými odtokovými šterbinami. Nádrže bude možné odstavit z provozu a vypustit – k tomu účelu bude dále uvedený odběrný objekt vybaven stavidlem. Šoupětem a výpustným potrubím bude vybaven i odtokový objekt.

Úroveň hladiny v SN bude udržována na kótě 282,4 m n.m. pomocí regulačních šachet, charakteru požeráků, umístěných na odtoku, nastavením přepadové hrany přelivů. Vypouštění SN bude možné gravitačně – po otevření šoupěte za přepadem v regulační šachtě, kde bude postupně snižována

přepadová hrana tak, aby sediment v nádrži zůstal zachycený pro účely jeho následného vysoušení a odtěžení. Od SN jsou navržena vypustná potrubí pod profil dále popsaného vzdouvacího objektu.

Čerpací studny – za účelem možnosti snížení úrovně hladiny podzemní vody v prostoru sedimentačních nádrží se navrhuje zřídit cca 5 vystrojených studen, v prostoru mezi korytem potoka a SN, které toto dočasné snížení umožní. Studny se budou využívat pouze v době provádění odtěžování sedimentu zachyceného v SN, jako ochrana před poškozením konstrukce SN vzlakem. Čerpadla budou zásobována energií z mobilních agregátů. Pro snížení hladiny v prostoru jedné SN bude zapotřebí čerpat pouze ze tří, případně dvou studní.

Odběrné objekty a vzdouvací objekt. Odběry pro obě linky SN a kořenových čistíren budou umístěny v pravém břehu koryta, hladina pro odběry bude udržována výše uvedenými případy regulačních šachet a vzdouvacím objektem (nízkým jezem), umístěním nad profilem zaústění potoka Petruška. Koruna jezu bude odpovídat přelivné výšce přepadu 300 l/s v regulačních šachtách, při vyšším průtoku v potoce bude jeho část přepadat do původního koryta potoka. Odběrné objekty jsou navrženy jako železobetonové na nátku opatřené česlemi, normou stěnou a ochranným prahem. Objekty budou osazeny stavidly pro umožnění odstavení jednoho z odběrů.

Hladina bude vzduta na kótu 282,4 m n.m. Délka vzdutí v korytě potoka bude cca 420 m.

Litorální pásma (plochy)

Opatření pro dočištění říční vody před vtokem do nádrže VD: v koncovém úseku vzdutí VD se ve dně nádrže navrhuje litorální plochy pro dočištění říční vody. Jsou navrženy na principu vertikálního kořenového filtru. Plochy jsou navrženy v úseku mezi staničením ř. km 15,95 až 16,12 podél levého a pravého břehu nádrže.

S ohledem na fakt, že v nádrži VD se udržuje rozdílná provozní hladina v létě a zimě (zimní hladina je o 1,25 m níže než letní), je nutno v litorální ploše udržovat hladinu vody na vyšší úrovni než v nádrži, aby vegetace kořenového filtru byla schopna zimní sezónu „přežít“. Pro tyto účely budou tyto břehové zóny od okolní nádrže VD odděleny obvodovými zemními hrázemi, jejichž koruna se navrhuje na úrovni 10 cm pod letní provozní hladinou. Provozní hladina v nádrži VD je v létě na úrovni 279,75, v zimě na kótě 278,5 m n.m.

Litorální zóny se navrhuje pro dočišťování říční vody do množství cca Q_a – tedy 300 l/s – voda bude přiváděna po předčištění v kořenových čistírnách v zátopě ZN potrubím od vývaru spodní výpusti (hladina stabilizována prahem vývaru) podél levého břehu potoka, k levo- a pravobřežnímu litorálnímu pásmu se bude rozdělovat nad koncem plochy vzdutí VD v rozdělovací šachtě. V této šachtě se bude dále větvit i na jednotlivá rozváděcí potrubí litorální levobřežní zóny, na protějším břehu bude umístěna rozdělovací šachta pro rozvedení vody do rozváděcího potrubí pravobřežní litorální zóny. Levobřežní rozdělovací šachta bude opatřena stavidly za účelem možnosti odstavit z provozu rozvodné potrubí levo- nebo pravobřežního litorálního pásma.

Odběr vody z vývaru spodní výpusti bude zabezpečen proti průniku vody při zvýšených průtocích v potoce, kdy lze očekávat vyšší zákal vody, který by mohl předčasně zanést rozvodná potrubí v litorálních pásmech. Ochrana může být zabezpečena např. pro tyto účely způsobem zpětnou klapkou, reagující na větší tlak vody při průchodu velkých vod.

Obvodové hráze litorál. Pásem budou na koruně a na svazích, směřujících k vnitřní části nádrže (se sklonem cca 1 : 2,5), opevněny kamenným záhozem. Hráze budou založeny na úroveň pevného dna (po odtěžení dnového sedimentu). Délka hráze na levém břehu je cca 193 m, na pravém břehu 188 m. Běžná výška hráze nad úrovní dna činí cca 1,90 m, šířka koruny hráze je navržena 2,0 m. Vrchní – cca 30 cm – vrstva v koruně hráze bude propustná (tvořená kamenným záhozem s šterkopískovým ložem) – lze tedy předpokládat, že hladina vody v ploše litorálních zón bude v zimě na cca úrovni 279,35 m n.m.

Kubaturu zeminy potřebné pro násyp obvodových hrází je možno řádově odhadovat na cca 3.950 m³. Jako konstrukční materiál hrází se nedoporučuje zemina, odtěžená v rámci břehových, revitalizačních opatření podél Luhačovického potoka. Pro tyto účely se použijí přebytky výkopku z revitalizačních úprav nivy potoka nad ZN.

Litorální pásma – budou vytvořena dosypáním dna v prostoru mezi obvodovými hrázemi a břehy. Jejich povrch bude překryt šterkovým filtrem mocnosti 30 cm, přiváděná voda bude do filtru rozváděna **drenážní (20 cm) vrstvou drenážním potrubím v podloží šterkového filtru**. Kubaturu zeminy potřebné pro dosypání litorálních zón je možno řádově odhadovat na cca 2.000 m³. Jako použitelný materiál

pro dosypání dna litorálních zón se navrhuje zemina ze stávající deponie sedimentu dna přehrady a z úprav dna nádrže VD, případně přebytky výkopku z revitalizačních úprav nivy potoka nad ZN. Vrch konstrukce litorálních pásmech (povrch šterkového filtru) se bude nacházet cca 10 cm pod úrovní „zimní“ hladiny, udržované nepropustným vrchem konstrukce obvodové hráze, resp. cca 50 cm pod úrovní „letní“ provozní hladiny. Celková plocha obou litorál. pásmech je cca 0,45 ha.

II. Umístění záměru

Zájmové území stavby se nachází v údolní nivě Luhačovického potoka – východně a severovýchodně od nádrže VD Luhačovice, část zájmového území tvoří plocha konce běžného vzdutí nádrže VD Luhačovice. Tvoří ho koryto a oba břehy Luhačovického potoka, včetně částí jeho údolní nivy mezi říčními kilometry cca 15,95 a 18,06. Šířka území dotčeného navrhovanými opatřeními kolísá od 6 m (např. koryto Luhačov. potoka nad koncem VD) do cca 140 m (v blízkosti profilu hráze záchytné nádrže). Jedná o lokalitu extravilánu obcí Pozlovice Dolní Lhota, stavbou budou dotčeny katastry obcí Pozlovice (kód 726885) a Dolní Lhota u Luhačovic (kód 629537).

Záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací obce Pozlovice (Územní plán Pozlovice – Ing. arch. Vladimír Dujka, 11/2008, ve znění pozdějších změn), je v souladu s návrhem zadání nového územního plánu obce Dolní Lhota (z ledna 2017) – konkrétně s principy řešení problematiky ochrany přírody a krajiny, protierozní ochrany apod. V dosud platném územním plánu se zmiňuje plánovaná výstavba záchytné nádrže na Luhačovickém potoce pod areálem Martincova mlýna, včetně příslušného rozlivu při průchodu velkých vod. Uvádí se též potřeba provedení revitalizace nejvíce poškozených úseků vodních toků. Záměr je v souladu s Plánem dílčího povodí Moravy a přítoků Váhu na roky 2015 až 2021. Záměr je podložený doporučeními z díve zpracované studie proveditelnosti „Luhačovický potok – návrat k přírodnímu charakteru toku“, zpracované v roce 2013.

Umístění záměru vychází z účelu stavby – revitalizace území ve vazbě na vodní tok Luhačovický potok a odpovídá též cíli zlepšení jakosti vody v potoce před vtokem do nádrže VD Luhačovice. Umístění záchytné nádrže vychází ze závěrů předchozích studijních a projektových dokumentací.

Umístění staveb bylo předjednáno s majiteli dotčených pozemků v průběhu zpracování studie proveditelnosti revitalizace Luhačovického potoka v roce 2013. Dotčené pozemky jsou převážně v soukromém vlastnictví, ve správě státních organizací – Povodí Moravy, státní podnik; Agentury ochrany přírody a krajiny ČR; Lesů ČR; Státního pozemkového úřadu a obcí Pozlovice a Dolní Lhota. Dotčené pozemky jsou následujících druhů:

- vodní plochy (převážně)
 - ostatní plochy
 - zemědělský půdní fond – orná půda
 - zemědělský půdní fond – trvalé travní porosty (TTP)
- Záměrem bude dotčen **zemědělský půdní fond (ZPF)**. Celková výměra záboru ZPF a dotčení ZPF častějším rozlivem při povodních činí 6,86 ha. Z uvedených výměr je však možno pouze malou část považovat za skutečný zábor ZPF, konkrétně:
- plochy, na kterých budou umístěny objekty ZN: 1,16 ha
 - trvalé vodní plochy (část ploch, určených k revitalizaci údolní nivy) – v ploše občasně zátopu ZN: 0,40 ha
 - trvalé vodní plochy (část ploch, určených k revitalizaci údolní nivy) – v ploše mimo zátopu ZN: cca 0,13 ha

Zbývající stavbou, nebo častějším rozlivem dotčené plochy ZPF i nadále zůstanou zatravněné a bude možné je dále využívat k zemědělskému obhospodařování. Revitalizací dotčená plocha orné půdy – 0,42 ha přejde do kategorie trvalé travní porosty.

Stavbou nebudou dotčeny **pozemky určené k plnění funkce lesa**.

Územní systém ekologické stability krajiny – v lokalitě záměru nejsou přítomny prvky nadregionálního ÚSES. Regionální biokoridor (RBK) ÚSES křížuje zájmové území ve směru Slavický kopec, Komonec, Horní dlouhé, Sádek, konec zátopy Luhačovic, přehradou, Obětová, Bílý kříž atd. Nejbližšími regionálními biocentry jsou RBC Obětová a Pod Slavickým kopcem. RBK užší zájmové území (údolní nivu) křížuje pouze v oblasti nad Luhačovic. přehradou. Dále se v zájmovém území vyskytují skladebné prvky lokálního ÚSES (místní úrovně), ty mají vazbu na vodní toky a jejich údolní nivu.

Chráněná území podle zvláštních zákonů, významné krajinné prvky – Lokalita záměru se vyskytuje na území CHKO Bílé Karpaty. V lokalitě záměru se nacházejí VKP vodní tok a údolní niva, v širším okolí pak i VKP les. V lokalitě záměru se nevyskytují registrované VKP.

Hodnocení záměr je svou lokalizací mimo území soustavy Natura 2000. Do blízkosti vodního toku Luhačovický potok (nikoliv však do zájmového území stavby) zasahují evropsky významné lokality (EVL) Polichno (kód CZ0723415) a EVL Újezdecký les (kód CZ0724087).

Přímo v dotčené lokalitě se nevyskytují žádné památné stromy.

Ovzduší, klima – Podle Quitta (1971) zájmové území leží přibližně na hranici dvou klimatických oblastí – oblasti MT 10 (mírně teplá klimatická oblast) a T 2 (teplá klimatická oblast). Obecně lokalita Luhačovicka spadá do oblasti s relativně dobrou kvalitou ovzduší v porovnání s ostatním územím České republiky. Zvýšené koncentrace v nedávném období byly zaznamenány v ukazateli látek benzo(a)pyren.

Voda – Zájmové území stavby prochází podél obou břehů Luhačovického potoka mezi říčními kilometry 15,95 a 18,06. Luhačovický potok je podle vyhlášky č. 267/2005 Sb., v platném znění, klasifikován jako významný vodní tok, který má v (širším) zájmovém území (nad VD Luhačovice) několik významnějších přítoků: Horní Olšava, Hájový potok, Olše (má samostatné dílčí povodí 8,58 km²) a Petruvka.

V rámci dřívě (r. 2013) zpracovávané studie proveditelnosti byly zajištěny základní hydrologické údaje od ČHMÚ (pobočka Brno) pro Luhačovický potok a průběh povodňové vlny s dobou opakování 5 a 100 let:

- ČHP: 4-13-01-003
- plocha povodí: 45,00 km².
- průměrný roční průtok: 0,306 m³/s
- průměrná roční výška srážek na povodí: 808 mm

V průběhu letního období běžné průtoky výrazně klesají a vyskytují se i dlouhá období s průtoky v řádu jednotek litrů za sekundu. Z čar rozlivu při povodňových průtocích Q5, Q20 a Q100 (zdroj – opatření obecné povahy, vydané 17.06.2014 pod č.j. KUZL 14911/2014 ve věci Záplavové území Luhačovický potok v km 2,00 až 25,08, vč. vymezení aktivní zóny) je patrné, že navržené objekty se z podstatné části nacházejí v záplavovém území Q5, případně Q20. Pouze hráz záchytné nádrže a část zátopy, zasahují nad rámec dřívě stanoveného rozlivu při Q20. Všechny navržené objekty, včetně rozlivu působeného navrženou záchytnou nádrží se nacházejí v území dřívě stanoveného rozlivu při Q100, stavba tedy ani v důsledku rozlivů působených navrženou záchytnou nádrží nepřekročí hranici dřívě stanoveného záplavového území Luhačovického potoka.

Luhačovický potok byl na základě hodnocení ukazatelů znečištění dle ČSN 75 7221 „Jakost vod - Klasifikace jakosti povrchových vod“ v zájmovém úseku v letech 2011 – 2012 hodnocen jako znečištěná voda (III. třída jakosti z pěťistupňové škály). Podrobnější analýza vývoje jakosti vody v toku byla provedena v rámci zpracovávané studie proveditelnosti pro období 2005 – 2012, a následně byla doplněna o výsledky sledování až do r. 2016. Průběh vybraných ukazatelů jakosti vody ve sledovaném období v jednotlivých odběrných profilech je uveden na str. 40 – 42 předloženého oznámení záměru. Během sledovaného období lze pozorovat klesající nebo vyrovnanou tendenci u ukazatelů BSK₅ a CHSK_{Cr}. U koncentrací amoniakálního dusíku je možné v profilu nad VN pozorovat sestupnou tendenci doprovázenou zmenšením rozptylu jednotlivých hodnot po uvedení ČOV Dolní Lhota do provozu. Nižší koncentrace N-NH₄ především v letním období v profilu pod VN společně s nárůstem koncentrací N-NO₃ indikují pozitivní vliv Luhačovické nádrže na oxidaci amoniakálního dusíku (nitrifikaci). U koncentrací celkového dusíku i fosforu je možné v profilu nad VN Luhačovice pozorovat klesající tendenci. Profil pod VN Luhačovice vykazuje v obou ukazatelích spíše stagnaci, přičemž v posledních letech se poměrně stabilizuje koncentrace celkového fosforu.

Jakost vody v potoce se v posledních letech zlepšovala, ale znečištění je přesto do určité míry „konzervováno“ pravděpodobně v říčních sedimentech v břehových partiích (tišínách) a zvýšené koncentrace, uvolňující se například při průchodu povodní stále ohrožují jakost vody v nádrží Luhačovické přehradě, která je zařazená mezi tzv. „koupací vody“ (vyhláška č. 168/2006 Sb., kterou se stanoví povrchové vody využívané ke koupání).

V období 2006 až 2016 došlo k významnému poklesu koncentrace Pc, přičemž v současné době se tato koncentrace pohybuje v rozmezí 0,02 – 0,13 mg/l. V letním období se koncentrace Pc pravidelně několikrát zvýší. V průběhu roku 2016 došlo s nástupem letního období k významnému

poklesu látkového odtoku fosforu a to i přes to, že v tomto období jeho koncentrace kulminuje. Důvodem jsou velmi nízké letní průtoky. Krajská hygienická stanice ve Zlíně sleduje a zveřejňuje údaje o jakosti vody v Luhačovické přehradě. Některé výsledky jsou uvedeny na str. 42 a 43 předloženého oznámení záměru. Z výsledků sledování je možné dovodit, že mezníkem ve zlepšení jakosti vody v přehradě pro koupání bylo odtěžení dnových sedimentů v roce 2011. Od roku 2014 se jakost vody v přehradě (v letním období) opět mírně zhoršuje. Jednou z cest, jak tento trend zpomalit, případně i zastavit, je provedení opatření pro snížení přísunu fosforu do nádrže.

Podle hydrogeologické rajonizace (2005) spadá studované území do hydrogeologického rajonu 3222 Flyš v povodí Moravy – severní část. Hydrologicky je rajon odvodňován povodím Dunaje a také povodím Odry, charakteristický je puklinovou propustností. Luhačovický potok je nejvýznamnějším vodním tokem protékajícím luhačovickou antiklinální strukturou. Režim podzemních vod je v oblasti charakteristický trvale vysokou hladinou podzemní vody. Důsledkem střídání charakteru podloží toku (jílovité, písčité) dochází v jeho průběhu ke kolísání průtoku. Rečiště je zařízeno ve fluvialních sedimentech o mocnosti cca 3 m, tvořených povodňovými hlinami se slabou průlinovou propustností. Pouze v několika místech je rečiště zahloubeno do bazální polohy písčitého štěrku, čímž dochází ke komunikaci mezi povrchovými a podzemními vodami.

Podzemní vody v luhačovické struktuře představují natrium-bikarbonátový typ minerálních vod, jejichž mineralizace se pohybuje v rozmezí od 1048,0 mg/l do 12515,5 mg/l. Naražená hladina podzemní vody v zájmovém území stavby byla zastížena v hloubkách od 1,4 m do 1,5 m p.t. v prostoru budoucí zátopy a v hloubce až cca 3,7 m pod povrchem rostlého terénu v místech projektované hráze. Ustálenou hladinu podzemní vody nebylo možné v prostoru uvažované hráze ověřit, a to v důsledku rychlého zavalení vrtnů. V oblasti budoucí zátopy se hladina podzemní vody ve vrtech ustálila v hloubkách 1,4 až 1,5 m pod terénem a nevykázala tedy žádný vztlak. Hladina podzemní vody v aluviální nivě Luhačovického potoka v přímé hydraulické závislosti na stavu vody ve vodoteči. Koefficient filtrace zemín se liší v závislosti na jejich typu. Ve výkopech budou zastíženy navážky jílovitého charakteru s koeficientem filtrace mezi 1.10-7 až 1.10-9 (oblast deponie dnového sedimentu přehradě). Budou zastíženy různé druhy smíšených povodňových sedimentů, převážně charakteru jílovitopísčitého až štěrkovitopísčitého s odhadovaným koeficientem filtrace 1.10-3 až 1.10-5.

Z průzkumného vrtu J1 byl odebrán vzorek podzemní vody pro laboratorní rozbor. Při posouzení výsledků podle ČSN EN 206 je možno konstatovat, že podzemní voda v prostoru budoucí hráze nevykazuje agresivitu na betonové konstrukce. Z pohledu ČSN 03 8375 je však zkoumaná podzemní voda velmi agresivní na ocel (stupeň agresivity IV.).

Zdroje jímaní podzemních vod – významnější zdroje jímaní se v zájmovém území stavby nenacházejí (nejbližší taková oblast se nachází severně od obce Horní Lhota). Nejbližší hranice ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů oblasti Luhačovice se nachází více než 2 kilometry po proudu Luhačovického potoka od okraje zájmového území výstavby.

Zájmové území nezasahuje do ochranných pásem (podzemních ani povrchových) vodních zdrojů.

Zájmové území staveb (užší ani širší) nezasahuje do chráněné oblasti (přirozené) akumulace (podzemních) vod (CHOPAV).

Geomorfologické a geologické poměry – Z hlediska geomorfologické rajonizace leží podstatná část zájmového území v soustavě Vnější západní Karpaty, v celku Vizovická vrchovina a v podcelcích Hlucká pahorkatina a Luhačovická vrchovina. Luhačovická (členitá) vrchovina je tvořena zvrásněnými flyšovými jílovci a pískovci magurského příkrovu s erozně denudačním reliéfem, vzniklým v úzké závislosti na strukturálně litologických vlastnostech podkladu. Tato členitá vrchovina přechází severněji do dlouhého úzkého morfoloogického hřbetu Komonecké hornatiny.

Přírodní zdroje – Podle registru surovinového informačního subsystému České geologické služby se (ani) v širším zájmovém území nenacházejí žádná chráněná ložisková území ani prognózní zdroje surovin, ložiska výhradně a nevyhrazených nerostů ani dobývací prostory. V širším zájmovém území se nachází oblast přírodních léčivých zdrojů lázní Luhačovice, jehož hranice ochranného pásma se nachází nejbližší od hranice staveniště ve vzdálenosti cca 2 km.

V prostoru uvažovaného záměru se nenachází žádné kulturní, historické, architektonické či archeologické památky.

Přímo v lokalitě záměru se nevyskytuje žádná stará ekologická zátěž či kontaminovaná plocha.

III. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí

V rámci zjišťovacího řízení, provedeného podle kritérií uvedených v příloze č. 2 zákona, se krajský úřad zaměřil zejména na hodnocení následujících vlivů:

Vliv na obyvatelstvo

Období realizace záměru

Při výstavbě bude z hygienického hlediska docházet k určitým negativním vlivům, spojeným se stavební činností. V okolí staveniště se obecně jedná o zvýšenou prašnost, emise ze stavebních strojů, nákladních automobilů, a o hluk. Proces výstavby bude z hlediska sociálně-ekonomického přechodně generovat pracovní příležitosti. Tento pozitivní vliv však bude s ohledem na dosažený stupeň mechanizace a rozsah stavby málo významný.

Období provozu záměru

Budoucí provoz stavby nebude mít prakticky žádný negativní dopad na obyvatelstvo, jeho zdraví nebo psychickou pohodu. Z hlediska hlukové zátěže nedojde ke změně stávající akustické situace, nedojde ke zvýšení koncentrací škodlivin v ovzduší v zájmovém území záměru. Cílem záměru je mimo jiné zajistit vyšší jakost povrchové vody v nádrži luhačovické přehrady, což přispěje ke zvýšení atraktivity rekreační oblasti, zredukuje trvání období se zhoršenými senzoryckými vlastnostmi vody (zabarvení, zakalení, zápach) a omezí i situace množení fytoplanktonu, který způsobuje zdravotní problémy při kontaktu osob s vodou (např. sinice). Vytvořením litorální zóny na konci vzdutí vznikne nový přírodě blízký biotop, pravděpodobně se zvýšením výskytu vodního ptactva, který se může stát také lokální turistickou atrakcí. Také revitalizace koryta a údolní nivy povede ke zvýšení estetických hodnot území, byť tento faktor může být subjektivně hodnocen rozdílně (přírodě blízký stav koryta může být považován za neudržované území).

Doprava

Období realizace záměru

Nároky na dopravní infrastrukturu v době výstavby souvisejí s dovozem stavebního materiálu (např. kámen, šterk, beton, ocelové štetovnice apod.) na staveniště. Nároky na dopravu zemin na stavbu nebudou (zemní materiál bude řešen pouze lokálními přesuny mezi místy výkopů a odkopávek a násypů). Naopak v rámci stavby bude nutno likvidovat poměrně velký přebytek zemin. Při tonáži cca 15 až 20 tun by se jednalo o cca 1.715 pojezdů nákladních automobilů tam a zpět. Předpokládané objemy přepravy stavebního materiálu na stavbu a předpokládané trasy přepravy na lokalitu stavby jsou uvedeny a komentovány v kapitolách B.II.4.1. předloženého oznámení. Z textu uvedené kapitoly je možno odvodit, že v souvislosti s dopravou stavebního materiálu na stavbu bude příspěvek k ovlivnění akustické situace nepodstatný.

Období provozu záměru

Zrealizování posuzovaného záměru neovlivní stav pozemní dopravní infrastruktury. Stavba nevyvolá nároky na úpravu navazující stávající pozemní komunikační sítě, resp. vyvolané investice do (pozemní) dopravní infrastruktury se nepředpokládají.

Ovzduší

Období realizace záměru

Hlavním zdrojem znečišťování ovzduší je výstavba. Okamžitý stav znečištění ovzduší v místě výstavby a jejím nejbližším okolí bude souviset s jednotlivými fázemi stavební činnosti – např. provádění zemních prací a pohyb stavebních strojů na staveništi. Do ovzduší budou emitovány zejména prachové částice. Významný podíl na emisi prachu budou mít resuspendované částice (sekundární prašnost), jejichž objem je závislý na těžko kvantifikovatelných okolnostech, jako je období výstavby, průběh počasí (vlhkost, rychlost větru), zrnitostní složení zemin na staveništi, apod. Výrazným faktorem je vlhkost prachu. Při vlhkosti nad 35 % lze prašnost zanedbat. Nejvyšších koncentrací sekundární prašnosti se dále dosahuje při vysokých rychlostech větru, tj. nad 11 m/s. Tyto stavy lze ale v místě výstavby očekávat pouze po velmi omezenou dobu v roce. U stavební činnosti je rozsah vstupních faktorů takový, že výpočtové stanovení emisí a následně modelování imisních koncentrací má řádové chyby a tím malou vypovídací schopnost.

Zdroji emisí znečišťujících látek do ovzduší budou motory stavební techniky, motory dopravních prostředků materiálu na a ze stavby – líniové zdroje znečištění. S ohledem na rozsah stavby a lokalizaci stavby mimo obytnou zástavbu bude imisní zatížení dotčeného území málo významné.

Období provozu záměru

Součástí běžného provozu navržených objektů nebudou žádné zdroje emisí látek znečišťujících ovzduší. Pouze v období údržby objektů – především po průchodu povodní – se v lokalitě staveb budou vyskytovat menší mobilní zdroje emisí – např. mechanismy pro těžbu sedimentu, dopravní prostředky pro odvoz tohoto sedimentu na skládku, nebo k dalšímu využití (např. v zemědělství). Množství sedimentu ročně odváženého z prostoru ZN je možné odhadnout na cca 700 m³. Tomu by odpovídalo cca 60 pojezdů nákladních automobilů, odvázejících tento materiál na skládku, nebo k dalšímu využití. Nejednalo by se o žádnou mimořádnou dopravní zátěž, která by měla významnější vliv na kvalitu ovzduší v zájmové lokalitě.

V době čištění sedimentačních nádrží budou po přechodnou dobu v provozu čerpadla pro snižování hladiny podzemní vody (elektrinou zásobovaná z benzinových, nebo naftových agregátů). Drobná (často pouze ruční) zařízení budou pravděpodobně používána na kosení mokřadní vegetace z ploch kořenových čistíren a litorálních pásem. Také travní porosty revitalizovaných břehů bude zapotřebí pravidelně kosit. Tyto činnosti však svým rozsahem budou z hlediska znečištění ovzduší nevýznamné a srovnatelné se současným stavem údržby a hospodaření na lukách a polích.

Hluk

Období realizace záměru

Akustická situace v době výstavby bude souviset s jednotlivými fázemi stavební činnosti.

Postup výstavby lze rozdělit zhruba do dvou fází.

1. fáze – přípravné a terénní práce
2. fáze – vlastní stavební, montážní a dokončovací práce

Při výstavbě budou použity i stroje a zařízení, které patří k významným zdrojům hluku. Prakticky se bude jednat o bodové zdroje hluku (např. rypadlo, nakladač, hutníci a vibrační válec, beranidlo apod.), přičemž doba jejich provozu bude tvořit pouze část pracovní doby.

Vzhledem k tomu, že lokalizace jednotlivých strojů a zařízení se během zemních, stavebních a dokončovacích prací mění a jejich vzdálenost od chráněné zástavby není konstantní, byl v oznámení záměru zvolen teoretický výpočetní bod ve vzdálenosti 65 m (odpovídá minimální vzdálenosti staveniště k nejbližší hlukově chráněné zástavbě – č.p. 442 a 104). Podrobnější rozpis jednotlivých strojů včetně jejich akustických parametrů pro tyto fáze je uveden v předloženém oznámení na str. 25 - 26. Jsou uvedeny jako příklad 3 varianty kombinace a trvání různých zdrojů hluku: v 1. variantě jsou v provozu všechny uvažované zdroje hluku, beranidlo ale pouze 1,5 hodiny za směnu, ve 2. variantě není beranidlo v provozu ve směně vůbec, ve 3. variantě je beranidlo (jako největší zdroj hluku) v provozu 2,333 hodiny ve směně, ostatní zdroje hluku jsou nečinné. Všechny uvedené varianty jsou z hlediska hygienických limitů přijatelné, varianta 3. je ale hraniční – tedy provoz beranidla by neměl ve směně přesáhnout dobu 2,33 hodiny.

Období provozu záměru

Součástí běžného provozu navržených objektů nebudou žádné zdroje emisí hluku. Pouze v období údržby objektů se v lokalitě staveb budou vyskytovat menší mobilní zdroje emisí – např. mechanismy pro těžbu sedimentu, dopravní prostředky pro odvoz tohoto sedimentu na skládku nebo k dalšímu využití (např. v zemědělství). Nejednalo by se o mimořádnou dopravní zátěž, která by měla významnější vliv na hladinu hluku v zájmové lokalitě. V době čištění sedimentačních nádrží budou po přechodnou dobu v provozu čerpadla pro snižování hladiny podzemní vody (elektrinou zásobovaná z benzinových nebo naftových agregátů). Drobná (často pouze ruční) zařízení budou používána na kosení mokřadní vegetace z ploch kořenových čistíren a litorálních pásem. Také travní porosty revitalizovaných břehů bude zapotřebí pravidelně kosit. Tyto činnosti budou z hlediska hluku nevýznamné a srovnatelné se současným stavem údržby a hospodaření na lukách a polích.

Odpady

Období realizace záměru

Při výstavbě budou vznikat odpady související především se stavebními a výkopovými pracemi. Stavební práce zahrnují (z hlediska produkce odpadů) výkopy a odkopávky pro založení staveb. **Provoz zařízení staveniště bude generovat následující odpady:** směsný komunální odpad (tříděný na sklo, papír, kov, plasty), zbytky stavebních hmot různého charakteru, obaly s možným znečištěním oleji a ropnými látkami, zbytky barev, ředidel apod. v relativně malém množství, bez významnějšího

množství nebezpečných odpadů. Předpokládaný charakter odpadů, vznikajících v průběhu výstavby (ve smyslu vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb.) je uveden v kapitole B.III.3 na str. 24 předloženého oznámení záměru. Způsob odstraňování vzniklých odpadů a jejich přeprava na místo uložení budou řešeny v další fázi přípravy projektu.

Největší množství vzniklého odpadu se předpokládá v kategorii 17 05 (přebytečné zeminy z výkopů a nevhodné pro využití ve zpětném zásypu konstrukcí) řádově v tisících až prvních desítkách tisíc m³. Nejblíží a potenciálně využitelnou zabezpečenou skládkou pro likvidaci výkopku je skládka firmy Rumpold s.r.o. u Uherského Brodu (vzdálenost cca 22 km).

Všechny nebezpečné odpady je třeba v době výstavby v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. (o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění) separovat a skladovat v uzavřených nepropustných označených nádobách a likvidovat oprávněnou osobou. Množství nebezpečných odpadů, vzniklých při realizaci stavby, se odhaduje max. v řádu jednotek tun. S veškerým odpadem musí být nakládáno ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech (v platném znění).

Období provozu záměru

V rámci provozu bude třeba řešit likvidaci (odstraňování) odpadů charakteru zemin (částečně vysušený zachycený říční sediment) a odpady z údržby vegetace – především vodní vegetace z provozu kořenové čistírny a litorálních pásem. Dále lze očekávat vznik odpadu při údržbě objektů katalogových čísel 20 02 01 a 17 05 04. Likvidaci těchto odpadů bude zajišťovat provozovatel v souladu s § 39 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Nebezpečné a ostatní odpady, vznikající v souvislosti s údržbou objektů budou odstraňovány v souladu s provozním řádem VD Luhačovice, případně ZD. Veškeré odpady budou předávány k likvidaci (odstraňování) pouze oprávněným osobám.

Vliv na ZPF

Výstavbou objektů záchytné nádrže (ZN) bude dotčena v rozhodující míře zemědělská půda II. třídy ochrany, malá část výměry spadá do třídy I. a IV. a pouze okrajově je dotčena plocha V. třídy ochrany zemědělského půdního fondu (ZPF). Obecně se ale jedná o půdu ovlivněnou vysokou polohou hladiny podzemní vody - s nepříznivým vodním režimem, při povodních často zaplavované. Podstatná část plochy výstavby areálu ZN je znehodnocena dlouhodobým umístěním deponií sedimentu vytěženého před lety ze dna přehrady.

Zemědělská půda v území revitalizace nivy potoka z větší části náleží do II. třídy ochrany ZPF, menší část plochy revitalizace nivy potoka náleží do I. třídy ochrany ZPF.

Z hlediska vlivů na zemědělskou půdu záměr prakticky zásadní negativní dopad mít nebude.

Voda

Období realizace záměru

Odběr a spotřeba vody

Údaje o spotřebě vody při výstavbě nejsou v této fázi přípravy záměru k dispozici, s jistotou však lze předpokládat, že spotřeba vody v průběhu výstavby nebude podstatná. Prakticky se bude jednat o vodu pro stavební technologie (např. do betonu) a o vodu pro hygienickou a sociální část zařízení staveniště. Voda potřebná během výstavby bude dovážena v cisternách, případně čerpána z Luhačovického potoka.

Odpadní vody

Během období výstavby budou v prostoru staveniště vznikat:

- splaškové vody z hygienického a sociálního vybavení vybudovaného pro pracovníky dodavatelských firem – odvoz na ČOV Luhačovice, případně používání chemických WC
- technologické a oplachovací odpadní vody (ze stavební a dopravní mechanizace), u kterých nelze vyloučit smyv ropných látek, je zapotřebí před vypouštěním do recipientu předčišťovat lapoly na zabezpečených plochách a jímané ropné látky odvážet k likvidaci v zařízeních k tomu určených
- srážkové odpadní vody, u nichž nelze vyloučit smyv olejových úkapů z povrchu stání stavební a dopravní techniky – techniku je zapotřebí vybavit jímacími vanami, ropné látky odvážet k likvidaci v zařízeních k tomu určených. **ostatní dešťové vody ze staveniště budou zasakovat do půdního horizontu, nebo odtékat predisponovanými cestami do recipientu**

Přesné množství uvedených druhů odpadních vod není možné v této fázi přípravy záměru stanovit, s jistotou však lze předpokládat, že nebude podstatné. Závisí na organizaci výstavby a postupu realizace (počet a druh použité stavební mechanizace a technologie, počet zaměstnanců). Nebezpečí uvedených odpadních vod nespočívá v jejich objemovém množství, ale lze je označit za potenciální zdroje havarijního znečištění okolního horninového prostředí (a případně i Luhačovického potoka). Výstavbou nedojde ke znečišťování povrchových ani podzemních vod v případě dodržení běžných preventivních podmínek:

- při manipulaci s ropnými látkami a mazadly je nutné zajistit vhodné a předpisově vybavené prostory, případně neprovádět tyto manipulace na staveništi (tedy v blízkosti vodního toku)
- odpady ropného charakteru musí být zneškodňovány (odstraňovány) v zařízeních k tomu určených
- ve stavebních mechanismech by měly být přednostně používány ekologicky šetrná (degradovatelná) mazadla a oleje
- před zahájením výstavby je zapotřebí správnému orgánu předložit ke schválení havarijní a povodňový plán stavby pro řešení případných havarijních úniků škodlivin do prostředí, případně podzemních vod, stavba musí být vybavena adekvátními prostředky pro případ likvidace havárie.

Povrchové a podzemní vody

V době výstavby nebudou povrchové vody kvantitativně ani kvalitativně ovlivněny (nebudou vypouštěny žádné odpadní vody, které by mohly způsobit znečištění okolních povrchových vod). V rámci výstavby bude nutno zohlednit, že stavební práce budou prováděny v záplavovém území (ochránit staveniště před poškozením a zabezpečit stavební techniku tak, aby při povodních neohrozila jakost povrchových a podzemních vod) a bude nutno zajistit dostatečnou kapacitu průtočného profilu pro provedení zvýšených průtoků stavenišťem (zamezit nadměrnému zaplavení vzduší). Při výstavbě nedojde k negativnímu dotčení stávajících zdrojů podzemních vod (snížení jejich vydatnosti, nebo zhoršení kvality).

Aby bylo zabráněno znečištění ropnými látkami, je nutné při manipulaci s nimi postupovat v souladu s platnými předpisy.

Období provozu záměru

Odběr a spotřeba vody

V době provozu se nepředpokládají nároky na spotřebu pitné vody. Potřeba technologické vody při údržbě zařízení (např. proplachy propojovacích, rozvodných, sběrných a svodných potrubí areálu záchytné nádrže a litorálních pásem) bude zanedbatelná. Pro tyto účely bude použitelná voda odebraná (a zpětně vypouštěná) z Luhačovického potoka.

Odpadní vody

V rámci provozu díla nebudou produkovány žádné odpadní vody.

Povrchové vody – průtoky

V důsledku realizace záchytné nádrže dojde k příznivé transformaci průběhu menších povodní. To souvisí s transformací povodňové vlny, ke které dojde v souvislosti s omezením odtoku ze záchytné nádrže v důsledku omezené kapacity její spodní výpusti.

S ohledem na fakt, že objem nádrže (po korunu bezpečnostního přelivu) činí 59.000 m³ a objem jednoleté povodňové vlny (PV1) je 575.000 m³ – není možné, aby záchytná nádrž měla podstatnější transformační účinek při větších povodních (např. objem pětileté povodňové vlny (PV5) je 970.000 m³ a objem stoleté povodňové vlny (PV100) je 3.100.000 m³ – tedy při průchodu povodní větších než cca dvacetileté bude maximální hodnota odtoku ze záchytné nádrže prakticky rovna hodnotě maximálního přítoku do nádrže (nádrž se velice rychle naplní a pak prakticky nebude mít vliv na průběh povodně). V důsledku výše uvedených faktů (transformační účinek záchytné nádrže) bude přítok do přehrady Luhačovice při menších povodních vyrovnanější, přehrada bude chráněna před průnikem kalné povodňové vody a budou eliminovány drobné škody, způsobené průchodem povodně.

Hlavním přínosem bude zachycení sedimentu transportovaného při povodních v prostoru zátopového území záchytné nádrže a nebude tak pronikat a usazovat se na dně přehrady Luhačovice. Nejen, že tak nebude snižován nádržní objem přehrady v důsledku ukládání sedimentu, ale především se nebudou z uložení sedimentu uvolňovat látky, které způsobují senziorické i zdravotní komplikace při jejím rekreačním využívání. Při běžných průtocích v potoce se sediment bude usazovat v navržených sedimentačních nádržích, situovaných v blízkosti hráze záchytné nádrže. Tyto nádrže budou pravidelně čištěny – sediment bude nabízen k využití pro zvyšování úrodnosti zemědělské

půdy, případně bude odvážen na skládku odpadu. Pro usazování sedimentů při větších povodních bude vzpůsoben prostor rozšířeného koryta v místě nátoky do oblasti vzdutí záchytné nádrže (ZN) ve vzdálenosti cca 390 m proti proudu od hráze, odkud bude sediment po povodních také odstraňován.

Příznivý účinek na průchod povodní bude mít i navržená revitalizace koryta a nivy Luhačovického potoka v úseku mezi říčním kilometrem 16,52 a 18,06 v důsledku navržených lokálních prohloubení údolní nivy v okolí koryta potoka, kde při povodních bude docházet k zadržování menšího podílu objemu povodňových vln.

Navržené úpravy oblasti konce vzdutí přehrady (litorální pásma) nebudou mít žádný vliv na průtokové poměry.

Povrchové vody – jakost vody

Navržené stavby nebudou při provozu zdrojem znečišťování povrchových (ani podzemních) vod. Účelem záchytné nádrže je zachycení a odstranění znečištění vázaného na splaveniny a nerozpuštěné látky z vody vtékající do nádrže přehrady Luhačovice. Kromě zachycování splavenin (sedimentu) jsou v rámci stavby navrženy plochy pro odstraňování rozpuštěného znečištění, včetně fosforu z říční vody. Jedná se o tzv. vertikální kořenové filtry (čistírny), které budou předčišťovat vodu Luhačovického potoka až do průtoku odpovídajícímu průměrnému průtoku (cca 300 l/s). Tyto plochy jsou situovány do blízkosti hráze záchytné nádrže, jejich celková plocha je 4200 m². Takto předčištěná voda se bude dále dočišťovat v tzv. litorálních zónách, které budou umístěny v koncové části nádrže luhačovické přehrady. Plochy budou umístěny podél obou břehů v úseku délky cca 180 m, celková plocha těchto zón bude 4500 m².

Celková aktivní plocha kořenových čistíren a litorálních pásem je 8700 m².

Povrchové vody – hydroekologické hodnocení a hydromorfologie

Hydroekologické hodnocení je možné provést například podle metodiky HEM (Langhammer, 2008). Hodnocení je založeno na principu skórování jednotlivých parametrů, hodnocených z pohledu jejich vlivu na hydromorfologickou kvalitu vodního toku. Sleduje se celkem 17 ukazatelů, které hodnotí hlavní aspekty kvality zóny koryta toku, dna, břehu a inundační zóny, včetně charakteristik proudění a hydrologického režimu. Toto hodnocení je podrobněji uvedeno na str. 73 předloženého oznámení záměru. Pomocí navržených revitalizačních opatření dojde k vylepšení skóre v některých ukazatelích, čímž se vodní tok, břehy a údolní niva dostanou do kategorie velmi dobrý - přírodě blízký stav.

Podzemní vody

V době provozu stavby nebude docházet k žádnému ovlivnění režimu a jakosti podzemních vod.

Ochrana přírody

Vlivy na zvláště chráněná území.

Zájmové území je součástí velkoplošného zvláště chráněného území CHKO Bílé Karpaty – území údolní nivy Luhačovického potoka v zájmovém území stavby se nachází ve III. a IV. zóně ochrany CHKO, bezejmenný přítok Luhačovic. potoka od Sítňého a vlastní Luhačovický potok nad koncem zájmového úseku pak spadají do II. Zóny ochrany CHKO.

Přímo v zájmovém území (v údolní nivě a v řečišti Luhačovického potoka) se nenacházejí maloplošná zvláště chráněná území. V širším zájmovém území se nachází pouze přírodní památka U Petrůvky - severně od obce Petrůvka. I přes rušivé účinky v období realizace záměru se jedná o revitalizační zásah, kdy nedojde ke škodlivé změně dochovaného stavu přírody na zvláště chráněném území. Naopak odstraněním deponie sedimentů, obnovou litorálního pásma v zátopě VD Luhačovice a revitalizací Luhačovického potoka dojde k posílení přírodních procesů v území.

Vlivy na NATURU 2000

Do blízkosti vodního toku Luhačovický potok (nikoliv však do zájmového území stavby) zasahují evropsky významné lokality (EVL) Polichno (kód CZ0723415) a EVL Újezdecký les (kód CZ0724087). Vzhledem k lokalizaci těchto EVL je vyloučené jejich ovlivnění realizací posuzovaného záměru.

Vlivy na ÚSES

Část posuzovaného úseku toku Luhačovického potoka křížuje regionální biokoridor RBK 1599 Pod Slavickým kopcem – Obětová. Jedná se o koridor široký v místě záměru 600 až 700 m, do kterého z východní strany zasáhne hráz a část občasných zátopů záchytné nádrže, ze západní strany pak úprava litorálního pásma horního konce vzdutí VD Luhačovice. Záměr nezhorší funkčnost regionálního biokoridoru, naopak lze předpokládat, že úpravou litorálního pásma a odstraněním

deponie sedimentů s ruderálními porosty se charakter tohoto území přiblíží přírodnímu stavu a ani vlastní těleso hráze záchytné nádrže negativně neovlivní funkci biokoridoru. Plocha záměru nezasahuje do migračně významného území pro velké savce.

Vlivy na významné krajinné prvky

Záměrem bude dotčen VKP vodní tok – Luhačovický potok v úseku ř. km 15,80 – 18,06, jehož součástí je i část vzdutí VD Luhačovice. Zásahy do koryta budou mít revitalizační charakter, půjde především o rozšíření ploch pro přirozený vývoj říčního koryta úpravou strmých a vysokých břehů snížením břehové hrany za účelem jejich stabilizace, vytvořením tůní, stálých vodních ploch, mokřadů a „suchých“ koryt, zatravněním břehových pásů apod.

Stavební práce (terénní úpravy, přemísťování zemin, pohyb lidí a mechanizace) budou mít na biotu rušivý účinek, který však bude krátkodobý a plně reversibilní. Lze předpokládat, že společenstva vázaná na biotop VKP vodní tok (perifyton, zoobentos, rybí obsádka) se plně obnoví po ukončení prací nejpozději po prvním průchodu zvýšených jarních průtoků.

Součástí vodního toku je ve smyslu ust. § 43, odst. 1, zák. č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění i vzdutí VD Luhačovice. Na horním konci vzdutí záměr předpokládá vytvoření litorálního pásma, které zaniklo pravděpodobně v důsledku odtěžení sedimentů z nádrže. Obnovu litorálního pásma je možno hodnotit pozitivně, je však nutno ho ochránit před vlivem rybi obsádky a udržovat. Také v případě VKP údolní niva budou mít stavební práce rušivý účinek krátkodobý a plně reversibilní. Rekolonizace dotčeného území údolní nivy bude podpořena účelovými výsadbami dřevin.

Realizací záměru dojde k obnově přirozených procesů v údolní nivě. Z tohoto hlediska je realizace záměru pozitivním zásahem, který podpoří ekologicko-stabilizační funkci VKP.

Vliv na faunu a floru

Obecně chráněné druhy

Těžbou zemin - deponie sedimentů v místě záchytné nádrže, úpravami břehů a koryta toku a budováním objektů k předčištění potoční vody budou ovlivněna společenstva rostlin a živočichů. V místě deponie sedimentu dojde k úplnému odstranění bylinného porostu a náletových dřevin. Jedná se o ruderální porosty, které v ploše občasných zátopů záchytné nádrže budou nahrazeny lučními a mokřadními biotopy, jejichž přírodovědná a ochranná hodnota je podstatně vyšší, než je tomu při současném stavu dotčených ploch. Lze důvodně předpokládat, že živočichové, biotopově vázaní na toto území, naleznou po dobu realizace v blízkém okolí dostatek refugií a po skončení prací dotčené území znovu osídí. Provedené úpravy ve stadiu výstavby i ve stadiu provozu nepovedou k ohrožení obecně chráněných druhů ani v lokálním měřítku.

S ohledem na revitalizační charakter záměru lze negativní vliv záměru na avifaunu vyloučit. Nebudou ovlivněny existující potravní zdroje ptáků a možnost hnízdění, neboť blízké okolí nabízí dostatek stanovištních příležitostí. Realizace záměru v podzimním a zimním období, tedy mimo období hnízdění a bez přítomnosti tažných druhů ptáků, zajistí bezproblémovou realizaci záměru.

Dřeviny rostoucí mimo les

Společně s těženými sedimenty bude odstraněn porost náletových dřevin na deponii (především po jejím obvodě) a podél koryta potoka. V břehovém porostu se předpokládá kácení dřevin, které ztěžují přirozený odtok vody, ohrozily by funkci objektů záchytné nádrže, případně které znemožňují přístup na staveniště. Tyto porosty mohou být využívány k hnízdění, pokud však budou odstraněny v mimohnízdňím období, bude vliv na avifaunu zanedbatelný, protože v okolí je dostatek hnízdňích příležitostí pro všechny zde se vyskytující druhy ptáků.

Záměr předpokládá nahrazení kácených dřevin účelovými výsadbami geograficky a stanovištně původních druhů dřevin.

Vlivy na biotopy a populace zvláště chráněných druhů

Realizace záměru nebude mít negativní dopad na zvláště chráněné druhy rostlin podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění, protože výskyt těchto druhů nebyl na lokalitě rešerší databázových a literárních zdrojů prokázán.

Realizací záměru budou (potenciálně) dotčeny zvláště chráněné druhy živočichů vázané svoji bionomií na akvatické biotopy a zvláště chráněné druhy údolní nivy:

- koryto a vodní tok Luhačovického potoka:
 - rak říční – KO
 - střevele potoční – O

- ledňáček říční – SO
- bobr evropský – SO
- vydra říční – SO
- vzdutí VD Luhačovice:
 - ropucha obecná – O
 - ropucha zelená – SO
 - rosníčka zelená – SO
 - skokan štíhlý – SO
 - skokan zelený – SO
- údolní niva Luhačovického potoka:
 - modrásek bahenní – SO
 - modrásek očkováný – SO
 - ohniváček černočárný – SO

zkratky: O - druh ohrožený, SO – druh silně ohrožený, KO – druh kriticky ohrožený

Akvatické druhy, rak říční a střevele potoční budou při úpravě koryta toku ovlivněny přímým zásahem do biotopu s velmi omezenou možností úniku, nelze vyloučit i smrtící účinek, byť jen v nevýznamném rozsahu. Do koryta potoka bude zasahováno jenom pomítně, rušivý účinek prací vyžene většinu ryb, částečně usmrcování však nelze vyloučit. Ledňáček říční, bobr evropský a vydra říční budou stavebními pracemi rušeni, rušené území dočasně opustí, ale po skončení prací je ve velmi krátké době osídli. Pro realizaci záměru bude nezbytné povolení výjimky ze zákazů u zvláště chráněných druhů živočichů dle ust. § 56, zák. č. 114/1992 Sb. Obojživelníci vyskytující se na horním konci vzdutí VD Luhačovice - ropucha obecná a zelená, skokan štíhlý a zelený a rosníčka zelená nebudou záměrem dotčeny, pokud práce nezasáhnou do období jejich aktivity. Optimálním termínem pro realizaci této části záměru (obnova litorálního pásma) jsou podzimní a zimní měsíce (září – únor). Pro realizaci záměru není nezbytné povolení výjimky ze zákazů u zvláště chráněných druhů živočichů, podstatně účinnějším opatřením je stanovení podmínek pro výkon činnosti, která by mohla způsobit nedovolenou změnu obecně nebo zvláště chráněných částí přírody dle ustanovení § 66, zákona č. 114/1992 Sb., tedy stanovením harmonogramu prací v zátopě VD Luhačovice.

Podle sdělení orgánu ochrany přírody (AOPK ČR, Správa CHKO Bílé Karpaty a středisko Zlín) se ve dvou lokalitách na levém břehu potoka nad Martinským mlýnem vyskytují luční porosty s hojným výskytem krvavce totenu, který je živnou rostlinou chráněných druhů motýlů modráska bahenního a očkovaného a ohniváčka černočárného. Na těchto plochách měla podle původního návrhu proběhnout výsadba dřevin, což je opatření směřující proti potřebnému lučnímu managementu v zájmu ochrany obou druhů modrásků. Také v tomto případě je z hlediska zájmu ochrany přírody výrazně účinnějším opatřením stanovení podmínek pro výkon činnosti, která by mohla způsobit nedovolenou změnu obecně nebo zvláště chráněných částí přírody.

Předpokládané nepřímé vlivy na rostliny a živočichy včetně možných rizik – výstavba i provoz

Předpokládané vlivy na faunu u daném území souvisejí s přípravou pracovních ploch pro zřízení staveniště, se skladováním materiálu a také s dopravou stavebního materiálu. Nepřímým vlivem na biotu může být také krátkodobý zákal vody v potoce při úpravě břehů a části dna při stavbě, který však bude pouze dočasný. Ekologické havárie (únik škodlivin do vody) se nepředpokládají, podmínkou realizace je maximální prevence. Další nepřímé vlivy na biotu v době výstavby a provozu přístaviště nejsou známy. K minimalizaci negativních vlivů (výstavby) se navrhuje opatření. Kromě jiného k ochraně druhů napomůže doporučený odborný ekologický dozor v rámci procesu výstavby.

Vliv na krajinu

Revitalizace koryta, břehů a části údolní nivy přinese zlepšení stavu s posunem ke stavu přírodě blízkému. Totéž platí pro obnovení litorálního pásma na konci vzdutí luhačovické přehrady. S výstavbou záchytné nádrže souvisí odstranění rozsáhlé deponie sedimentu ze dna přehrady, která je nepřírodným útvarům v krajině, s povrchem pokrytým ruderální vegetací. Nízká hráz a objekty navržené záchytné nádrže nebudou působit rušivým dojmem – hráz bude s mírnými svahy a zatravněným povrchem. Povrch bezpečnostního přelivu bude pokryt přírodním kamenem. Pod hrází se bude nacházet malá vodní plocha tzv. vývar - místo pro tlumení energie vody při jejím přepadu při povodních. Před hrází budou umístěny dvě mokřadní plochy s porosty vodních rostlin. Jim budou předloženy dvě sedimentační nádrže, které budou při běžném provozním stavu zaplněny říční vodou.

V souvislosti s výstavbou záchytné nádrže bude upravena stávající polní cesta mezi oblastí konce vzdutí přehrady a areálem Martinova mlýna. Bude se jednat o šterkem zpevněnou komunikaci, která bude použitelná pro rekreaci a cykloturistiku. Bude nutné lokálně provést kácení dřevinných porostů a v ploše budoucí občasně zátopy budou provedeny probírky dřevin tak, aby neohrožovaly provoz objektů záchytné nádrže. Nebude se jednat o plošné kácení, naopak ve vytipovaných lokalitách a liniích bude provedena dosadba vhodných dřevin.

S ohledem na charakter a rozsah navržených úprav a objektů a výše uvedený rozbor lze shrnout, že realizace stavby nebude mít významný vliv na krajinu a krajinný ráz a pozitivní vlivy převáží nad negativy spojenými se stavební činností. Stavby nebudou tvořit překážky pro průchodnost území ani pro migraci živočichů.

Vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje

Stavba nebude mít podstatný vliv na horninové prostředí v zájmovém území. Dále bude nutno věnovat pozornost možným vlivům a návrhu preventivních opatření z hlediska potenciálních sesuvů půdy v patách svahů údolí.

Stavba nebude mít žádný vliv na přírodní zdroje (ve smyslu např. nerostných surovin).

Vibrace

Období realizace záměru

Stavební činnost nebude probíhat v bezprostřední blízkosti obytné zástavby a nelze očekávat negativní vlivy na technický stav budov, ani na faktor pohody obyvatel (nejbližší objekty č.p. 442 a 104 se nacházejí cca 65 m od staveniště). Provádění beranění ocelových štetovnic (nejbližší 65 m od zástavby) se navrhuje vysokofrekvenčním vibračním beranidlem, jehož účinky na okolí jsou minimální.

Zdrojem vibrací podél dopravních tras bude také automobilová doprava materiálu na a ze staveniště.

Období provozu záměru

V souvislosti s provozem přístaviště nebudou generovány žádné vibrace.

Zařízení radioaktivní, elektromagnetické

Výstavba ani provoz posuzovaného záměru nebude zdrojem nebezpečného radioaktivního ani elektromagnetického záření.

Ostatní surovinové a energetické zdroje

Surovinové zdroje

Období realizace záměru

Budou využívány běžně dostupné stavební materiály, suroviny, jejichž spotřeba významně neovlivní regionální (ani státní) surovinové a energetické bilance. Rozhodujícím stavebním materiálem budou zeminy pro výstavbu hráze záchytné nádrže (ZN) a úpravu levého břehu v nádrži ZN a pro vytvoření litorálních pásem na konci vzdutí nádrže VD Luhačovice. Jako zeminy vhodné pro tyto účely byly v rámci provedeného inženýrskogeologického průzkumu označeny zeminy s prováděných výkopů a odkopávek, prováděných v rámci výstavby objektů ZN (sedimentační nádrže, kořenové čistírny) a revitalizační úpravy podél Luhačovického potoka. Výkopy prováděné v rámci stavby plně pokryjí požadavky na zemní materiál pro výstavbu. Přebytek bude řešen buď uložením na řízenou skládku, nebo bude nabídnut k dalšímu využití.

Dalšími konstrukčními materiály budou především:

- kámen a šterk pro opevnění koruny a paty hráze ZN, povrch bezpečnostního přelivu a vývar pod ním umístěný, korunu a svah obvodových hrází, břehů potoka bezprostředně nad a pod profilem hráze ZN a lokálně v další trase koryta potoka, materiál vertikálních filtrů kořenových čistíren (v zátopě ZN a v litorálních pásmech)
- beton na realizaci přelivu a těsnění hráze ZN a výpust ZN, pro realizaci šachet hydraulického systému kořenových čistíren (KČV) a litorálních pásem, odběrné objekty KČV a vzdouvací objekt v zátopě ZN
- ocel – pro realizaci štetových stěn v rámci ZN a jako výztuž do beton. konstrukcí
- plastové fólie a ochranné a filtrační geotextilie (např. těsnění dna KČV a SN), plastové trouby pro hydraulické systémy kořenových čistíren (KČV) a litorálních pásem

Období provozu záměru

Během provozu se nepřepokládají žádné podstatné nároky na surovinové zdroje.

Energetické zdroje

Období realizace záměru

Vzniknou nároky na spotřebu elektrické energie na staveništi, které budou zajištěny dieselaagregáty. Spotřeba elektřiny však nebude významná.

Období provozu záměru

Vzhledem k charakteru záměru se nepřepokládají významné nároky na spotřebu elektrické energie. V rámci stavby se nenavrhuje připojení na rozvod elektrické energie.

Rizika havárií

Období realizace záměru

Materiály předpokládané k použití při výstavbě díla (zeminy, ocelové štetovnice, betony apod.) nepředstavují významná rizika ekologických havárií - odpovídají běžnému stavu při obdobných stavbách (stavební práce apod.). Potenciálním zdrojem ekologických havárií jsou především úniky ropných látek ze stavebních strojů do půdy, podloží a povrchových a podzemních vod. Toto riziko odpovídá běžnému riziku při provádění obdobných staveb (v tomto konkrétním případě je nutno zohlednit blízkost vodního toku). Riziko je možno minimalizovat organizačními opatřeními (údržba techniky, zabezpečené parkování níže). V rámci další přípravy projektu a ve fázi jeho schvalování se doporučuje zvážit zapracování dále uvedených opatření (podmínek) k prevenci a další minimalizaci negativních vlivů záměru na životní prostředí.

Období provozu záměru

Při provozu záměru se nepřepokládá vznik havarijních stavů s významnými dopady na životní prostředí.

Shrnutí:

Jak vyplývá z výše uvedených charakteristik a kapitol G.II.1 a G.II.2 (Vyhodnocení potenciálních pozitivních a negativních vlivů stavby na životní prostředí a obyvatelstvo) i z celého textu předkládaného Oznámení, žádné negativní vlivy se v době výstavby ani budoucího provozu navrhovaných staveb nepřepokládají. Očekávaná negativa (související především s fází výstavby) se nepotvrzila.

Negativní vlivy budou pouze v období výstavby (hluk, znečištění ovzduší, vlivy na přírodní prostředí) a budou minimalizovány opatřeními, která jsou součástí hodnoceného záměru (organizace výstavby, ekologický dozor, provedení záchranného transferu živočichů ze stavby dotčených území apod. a opatřeními dále doporučovanými níže. V rámci další přípravy projektu a ve fázi jeho schvalování se doporučuje zvážit zapracování dále uvedených opatření (podmínek) k prevenci a další minimalizaci negativních vlivů záměru na životní prostředí.

Opatření pro fázi výstavby

- zajistit, aby všechny stavební a dopravní mechanismy byly udržovány v dobrém technickém stavu; provádět kontrolu zejména z hlediska možných úniků ropných látek; zabezpečit stavební plochy před znečištěním; ve stavebních mechanismech přednostně používat ekologicky šetrná (v prostředí snadno degradovatelná) mazadla a oleje
- řešit postup provádění stavby tak, aby byl minimalizován rozsah manipulačních ploch a ploch zařízení staveniště
- dbát na ohleduplný způsob jízdy dopravních vozidel dodavatele (především při průjezdu obytnou zástavbou); v době výstavby minimalizovat pojezdy mechanismů a těžké techniky po veřejných komunikacích; hlučná zařízení (např. kompresory) stínat mobilními akustickými zástěnami
- zakrývat náklad plachtami při přepravě sypkých prašných materiálů, před výjezdem na veřejné komunikace očišťovat dopravní prostředky stavby apod.

Opatření pro fázi budoucího provozování staveb

- v návaznosti na monitoring jakosti vody v Luhačovickém potoce, prováděný v profilu „nad VN Luhačovice“ správcem vodního toku, provádět i sledování jakosti vody, vytékající z navržených objektů pro předčišťování vody v prostoru záchytné nádrže a provozování těchto objektů na základě výsledků tohoto monitoringu optimalizovat z hlediska dosaženého efektu čištění

Při dodržení navrhovaných preventivních, minimalizačních a kompenzačních opatření uvedených v záměru a předloženém Oznámení, nebudou realizace a provoz záměru spojeny s významnými

negativními vlivy na životní prostředí a obyvatelstvo. Naopak byly prokázány přínosy záměru z hlediska přírodního prostředí, krajiny, odtokových poměrů a vlivu na jakost povrchové vody.

2. Úkony před vydáním rozhodnutí

Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, (dále jen „krajský úřad“) obdržel dne 24.04.2017 oznámení záměru „Luhačovický potok, km 15,8 - 18,06 - záchytná nádrž, revitalizace konce vztudí a toku nad VD Luhačovice“ zpracované podle přílohy č. 3 zákona. Oznámení podal jeho zpracovatel. Dodatek oznámení obdržel krajský úřad dne 10.05.2017.

Oznámení bylo dopisem ze dne 11.05.2017 pod č. j. KUZL 31822/2017 rozesláno dotčeným územním samosprávným celkům a dotčeným správním úřadům ke zveřejnění a vyjádření. Dne 12.05.2017 byla informace o oznámení zveřejněna na úřední desce Zlínského kraje. Záměr byl rovněž zveřejněn v Informačním systému EIA pod kódem ZLK855.

3. Podklady pro vydání rozhodnutí

- oznámení záměru „Luhačovický potok, km 15,8 - 18,06 - záchytná nádrž, revitalizace konce vztudí a toku nad VD Luhačovice“ zpracované podle přílohy č. 3 zákona, zpracované společností Sweco Hydroprojekt a.s., datum 03/2017
- dodatek oznámení záměru, zpracovaný společností Sweco Hydroprojekt a.s., datum 05/2017
- přílohy oznámení:
 - ✓ Vyjádření Městského úřadu Luhačovice, odbor stavební čj. MULU 5965/2017 ze dne 11.04.2017 k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace
 - ✓ Stanovisko Krajského úřadu Zlínského kraje, Odboru životního prostředí a zemědělství čj. 19754/2017 ze dne 29.04.2017 podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů
 - ✓ Stanovisko AOPK ČR, Regionálního pracoviště Správy CHKO Bílé Karpaty čj. 775/BK/17 ze dne 03.05.2017 podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů
 - ✓ Posouzení vlivu záměru na zákonem chráněné zájmy ochrany přírody, zpracované RNDr. Jiřím Zahradkou, datum 02/2017
- mapové přílohy a další nezbytné doklady
- vyjádření obdržená ve zjišťovacím řízení (uvedena níže)

4. Seznam subjektů, jejichž vyjádření příslušný úřad obdržel v průběhu zjišťovacího řízení:

ve zjišťovacím řízení byla k záměru doručena celkem 3 vyjádření:

- Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, čj. KUZL 35515/2017 ze dne 29.05.2017
- Česká inspekce životního prostředí, oblastní inspektorát Brno, čj. ČIŽP/47/ŘI/1706692 002/17/BLV ze dne 30.05.2017
- Krajská hygienická stanice Zlínského kraje se sídlem ve Zlíně, čj. KHSZL 12271/2017 ze dne 31.05.2017

Veřejnost, ani dotčená veřejnost se k záměru nevyjádřila.

5. Vypořádání vyjádření obdržených v průběhu zjišťovacího řízení:

Krajský úřad Zlínského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství uplatnil následující připomínky:

- z hlediska zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů: Z důvodů budoucího nezemědělského využití výše uvedených stavebních opatření, upozorňujeme na nezbytnost souhlasu k odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu (ZPF) dle ust. § 9 odst. 8 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF. Žádost o souhlas s odnětím půdy ze ZPF, je možné podat po proběhnutí procesu EIA, u orgánu ochrany ZPF MěÚ Luhačovice.
- z hlediska zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o odpadech“): V kapitole B.III.3 Kategorizace a množství odpadů je v přehledu druhů odpadů v tabulce str. 22 použito označení pomocí nesprávných katalogových čísel odpadů.

Tuto chybu v dokumentaci bude třeba opravit, protože mají-li být odpady správně zaříděny a označeny, musí se identifikovat šestimístními katalogovými čísly.

Vyřadění: Jedná se o legislativní požadavky, které budou řešeny v rámci navazujících řízení.

ČIŽP oblastní inspektorát Brno bez připomínek.

Krajská hygienická stanice Zlínského kraje se sídlem ve Zlíně nepožaduje posouzení záměru podle zákona č. 100/2001 Sb.

Krajský úřad neobdržel v rámci zjišťovacího řízení žádné relevantní odůvodněné nesouhlasné vyjádření k oznámení záměru „Luhačovický potok, km 15,8 - 18,06 - záchytná nádrž, revitalizace konce vzduší a toku nad VD Luhačovice“. Připomínky, které krajský úřad obdržel v rámci zjišťovacího řízení, obsahovaly upozornění na požadavky legislativního charakteru. Veřejnost, ani dotčená veřejnost se k záměru v průběhu zjišťovacího řízení nevyjádřila. Na základě informací uvedených v oznámení záměru a jeho přílohách, písemných vyjádření dotčených správních úřadů a zjišťovacího řízení provedeného podle kritérií uvedených v příloze č. 2 zákona krajský úřad s ohledem na povahu a rozsah záměru, jeho umístění a charakteristiku předpokládaných vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví dospěl k závěru, že záměr nemá významný vliv na životní prostředí a veřejné zdraví.

Krajský úřad upozorňuje na skutečnost, že v souladu s ustanovením § 45 odst. 3 zákona o integrované prevenci **nelze vydat stavební povolení pro předložený záměr bez pravomocného rozhodnutí o vydání změny integrovaného povolení.**

Poučení

Proti tomuto rozhodnutí mohou oznamovatel a dotčená veřejnost uvedená v § 3 písm. i) bodě 2 zákona podat ve smyslu §§ 81, 82, 83 a 86 správního řádu odvolání k Ministerstvu životního prostředí ČR s uvedením rozsahu, v jakém je rozhodnutí napadáno, namítaného rozporu s právními předpisy nebo s uvedením nesprávnosti rozhodnutí či řízení, jež mu předcházelo. Odvolání se podává u Krajského úřadu Zlínského kraje ve lhůtě 15 dnů ode dne jeho oznámení. Splnění podmínek podle § 3 písm. i) bodu 2 zákona doloží dotčená veřejnost v odvolání. Podané odvolání má v souladu s ustanovením § 85 odst. 1 správního řádu odkladný účinek. Odvolání podané jen proti odůvodnění rozhodnutí je podle ustanovení § 82 odst. 1 správního řádu nepřipustné.

Do rozhodnutí lze také nahlédnout v Informačním systému EIA na internetových stránkách agentury GENIA, česká informační agentura životního prostředí (www.cenia.cz/eia) a na stránkách Ministerstva životního prostředí (<http://www.mzp.cz/eia>), pod kódem záměru **ZLK855**, v sekci závěr zjišťovacího řízení. Zde jsou také k dispozici kopie výše uvedených vyjádření v elektronické podobě.

Dotčené územně samosprávné celky – Městys Pozlovice, Obec Dolní Lhota a Zlínský kraj žádáme ve smyslu § 16 odst. 3 zákona o zveřejnění tohoto rozhodnutí na úřední desce. Doba zveřejnění je nejméně 15 dnů. Zároveň žádáme v souladu s § 16 odst. 4 citovaného zákona o **zaslání písemného vyrozumění** o dni vyvěšení rozhodnutí na úřední desce v nejkratším možném termínu.

Datum vyvěšení: 10. července 2017

Datum sejmuti:



RNDr. Alan Ure
vedoucí odboru



Rozdělovník:

Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 11, 601 75 Brno - *oznamovatel*

Zlínský kraj, tř. T. Bati 21, 761 90 Zlín

ke zveřejnění

Městys Pozlovice, Hlavní 51, 763 26 Pozlovice

ke zveřejnění

Obec Dolní Lhota, 763 23 Dolní Lhota 129

ke zveřejnění

Městský úřad Luhačovice, odbor stavební - stavební úřad, nám. 28. října 543,
763 26 Luhačovice

na vědomí

Sweco Hydroprojekt a.s., Tábořská 31, 140 16 Praha 4

Ministerstvo životního prostředí, odbor posuzování vlivů na ŽP a IPPC,
Vršovická 65, 100 10 Praha 10-Vršovice