|  |  |
| --- | --- |
| B Souhrnná technická zpráva | |
|  | |
| **Revitalizace výpustných a ochranných prvků rybníka Černíč** | |
| Biologické úpravy v ploše rybníka | |
|  | |
| Stupeň projektové dokumentace:  Dokumentace pro ohlášení stavby | Datum:  05/2017 |



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| B Souhrnná technická zpráva | | | | |
| ÚPLNÝ NÁZEV AKCE (PROJEKTU):  Revitalizace výpustných a ochranných prvků rybníka Černíč | | | | Datum:  05/2017 |
| Podnázev:  Biologické úpravy v ploše rybníka | | stupeň projektové dokumentace:  Dokumentace pro ohlášení stavby | | |
| Objednatel:  Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky | | Adresa:  Kaplanova 1/, 148 00 Praha - Chodov | | |
| Zhotovitel:  Sweco Hydroprojekt a.s. | Adresa:  Táborská 31, 140 16 Praha 4 | | Generální ředitel:  Ing. Milan Moravec, Ph.D. | |
| Hlavní inženýr projektu:  Ing. Miroslav Lubas | Ředitel divize:  Ing. Petr Matějček | | Technická kontrola:  Ing. Radek Veselý | |
|  | | | | |
| Společnost **Sweco Hydroprojekt a.s.** je certifikovaná dle norem **ČSN EN ISO 9001:2009**, **ČSN EN ISO 14001:2005** a **ČSN OHSAS 18001:2008**.  **Sweco Hydroprojekt a.s.**  Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoliv omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.  Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici). | | | | |

|  |
| --- |
| OBSAH |

strana

[B.1 Popis území stavby 5](#_Toc483378355)

[B.1.1 Charakteristika stavebního pozemku 5](#_Toc483378356)

[B.1.2 Provedené průzkumy 7](#_Toc483378357)

[B.1.3 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma 7](#_Toc483378358)

[B.1.3.1 Ochranná pásma dopravní infrastruktury 7](#_Toc483378359)

[B.1.3.2 Ochranná pásma technické infrastruktury 7](#_Toc483378360)

[B.1.4 Zvláštní území 7](#_Toc483378361)

[B.1.5 Vliv stavby na okolí 8](#_Toc483378362)

[B.1.6 Asanace, demolice, kácení dřevin 8](#_Toc483378363)

[B.1.7 Zábor zemědělské nebo lesní půdy 8](#_Toc483378364)

[B.1.8 Územně technické podmínky 8](#_Toc483378365)

[B.1.9 Věcné a časové vazby stavby 8](#_Toc483378366)

[B.1.9.1 Podmiňující investice 8](#_Toc483378367)

[B.1.9.2 Vyvolané investice 8](#_Toc483378368)

[B.1.9.3 Související investice 8](#_Toc483378369)

[B.2 Celkový popis stavby 9](#_Toc483378370)

[B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek 9](#_Toc483378371)

[B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení 9](#_Toc483378372)

[B.2.2.1 Urbanismus 9](#_Toc483378373)

[B.2.2.2 Architektonické řešení 9](#_Toc483378374)

[B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby 9](#_Toc483378375)

[B.2.4 Bezbariérové užívání stavby 9](#_Toc483378376)

[B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby 9](#_Toc483378377)

[B.2.6 Základní technický popis staveb 12](#_Toc483378378)

[B.2.6.1 SO 101 Snížení severního ostrova 12](#_Toc483378379)

[B.2.6.2 SO 102 Terénní úpravy na nátoku od Moravské Dyje 12](#_Toc483378380)

[B.2.6.3 SO 103 Rozčlenění břehové linie na nátoku od Myslůvky 13](#_Toc483378381)

[B.2.6.4 SO 104 Realizace nové kmenové stoky 13](#_Toc483378382)

[B.2.7 Technická a technologická zařízení 13](#_Toc483378383)

[B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení 13](#_Toc483378384)

[B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi 14](#_Toc483378385)

[B.2.10 Hygienické požadavky 14](#_Toc483378386)

[B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí 14](#_Toc483378387)

[B.3 Připojení na technickou infrastrukturu 14](#_Toc483378388)

[B.4 Dopravní řešení 14](#_Toc483378389)

[B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav 14](#_Toc483378390)

[B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana 14](#_Toc483378391)

[B.6.1 Vliv stavby na životní prostředí 14](#_Toc483378392)

[B.6.2 Vliv stavby na přírodu a krajinu 15](#_Toc483378393)

[B.6.3 Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000, 15](#_Toc483378394)

[B.6.4 Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA 15](#_Toc483378395)

[B.6.5 Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů. 15](#_Toc483378396)

[B.7 Ochrana obyvatelstva 16](#_Toc483378397)

[B.8 Zásady organizace výstavby 16](#_Toc483378398)

[B.8.1 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění 16](#_Toc483378399)

[B.8.2 Odvodnění staveniště 16](#_Toc483378400)

[B.8.3 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu 16](#_Toc483378401)

[B.8.3.1 Napojení staveniště na dopravní infrastrukturu 16](#_Toc483378402)

[B.8.3.2 Napojení staveniště na technickou infrastrukturu 17](#_Toc483378403)

[B.8.4 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky 17](#_Toc483378404)

[B.8.5 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin 17](#_Toc483378405)

[B.8.6 Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé) 18](#_Toc483378406)

[B.8.7 Maximální produkovaná množství a druhy odpadů při výstavbě, jejich likvidace 18](#_Toc483378407)

[B.8.8 Bilance zemních prací 19](#_Toc483378408)

[B.8.9 Ochrana životního prostředí při výstavbě 19](#_Toc483378409)

[B.8.10 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi 20](#_Toc483378410)

[B.8.11 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb 24](#_Toc483378411)

[B.8.12 Zásady pro dopravně inženýrské opatření 24](#_Toc483378412)

[B.8.13 Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby 24](#_Toc483378413)

[B.8.14 Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny 24](#_Toc483378414)

[B.9 Posouzení vlivu na stabilitu vodního díla, na nakládání s vodami, na životní prostředí 24](#_Toc483378415)

[B.9.1 Posouzení vlivu na stabilitu vodního díla 24](#_Toc483378416)

[B.9.2 Posouzení vlivu na nakládání s vodami 24](#_Toc483378417)

[B.9.3 Posouzení vlivu na životní prostředí 25](#_Toc483378418)



## Popis území stavby

### Charakteristika stavebního pozemku

Zájmová lokalita (rybník Černíč) se nachází 6 km J směrem od města Telč, SZ od stejnojmenné obce v těsné blízkosti zástavby. Jedná se o rybník na soutoku Moravské Dyje a říčky Myslůvky. V souladu s investičním záměrem a podrobnou specifikací předmětu díla na výrobním výboru byl předmět díla rozdělen na čtyři níže uvedené stavební objekty. Popis stavebního pozemku je rozdělen do dílčích kapitol podle těchto hlavních stavebních objektů. Popis objektů je doplněn stručnou fotodokumentací pořízenou zpracovatelem dokumentace.

*Obr.: Výřez z leteckého snímku zájmové lokality rybníka Černíč s rozdělením oblasti na stavební objekty (zdroj:* [*www.mapy.cz*](http://www.mapy.cz)*)*



SO 101

SO 104

SO 102

SO 103

**SO 101 Snížení severního ostrova**

Severní ze tří ostrovů nacházejících se v zátopě rybníka Černíč je v současné době z hlediska ochrany přírody sledované v rámci přírodní památky v zásadě bezcenný zejména pro jeho vysoké převýšení nad stálou vodní hladinou (zejména pro ptáky). Plocha ostrova je v současné době cca 2 860 m2 a jeho převýšení je cca 1 m nad normální hladinou. Dalším negativním prvkem je kamenné opevnění poměrně strmých břehů ostrova.

Na další straně jsou uvedeny charakteristické fotografie ostrova.

|  |  |
| --- | --- |
| *Obr.: pohled na ostrov od severu* | *Obr.: pohled na ostrov od jihu* |
| Z:\PROJEKTY\2016_AOPK\MVN Černíč\01_Foto\20170228_biologicke_upravy\Libor\DSCN1989.JPG | Z:\PROJEKTY\2016_AOPK\MVN Černíč\01_Foto\20170228_biologicke_upravy\Libor\DSCN2116.JPG |

**SO 102 Terénní úpravy na nátoku od Moravské Dyje**

Tato zazemněná část rybníka na pravém břehu Moravské Dyje těsně před jejím zaústěním do rybníka je opět z hlediska ochrany přírody této PP poměrně bezcenná nebo minimálně cenná. Jedná se o plochu porostlou ruderální vegetací, kde by bylo vhodné realizovat lokální prohlubně a zátočiny.

Na levém břehu Moravské Dyje se nachází poměrně velká zátoka o délce přesahující 200 m, kde by opět bylo vhodné vytvořit pozvolnější břeh na straně k Moravské Dyji. Mezi touto zátokou a dvěma tůněmi se nachází prostor vhodný pro vybudování další tůně pro ještě větší zatraktivnění této části nátokové části rybníka.

|  |  |
| --- | --- |
| *Obr.: pohled na zájmové území* | *Obr.: detailní pohled na zájmové území* |
| Z:\PROJEKTY\2016_AOPK\MVN Černíč\01_Foto\20170228_biologicke_upravy\Libor\DSCN1984.JPG | Z:\PROJEKTY\2016_AOPK\MVN Černíč\01_Foto\20170228_biologicke_upravy\Libor\DSCN1982.JPG |

**SO 103 Rozčlenění břehové linie na nátoku od Myslůvky**

V lokalitě břehové linie na nátoku do rybníka mezi Myslůvkou a odvodňovacím kanálem se v současné době nachází opět poměrně strmý břeh, který je z hlediska ochrany přírody opět málo cenný.

Na další straně jsou uvedeny charakteristické fotografie břehové linie.

|  |  |
| --- | --- |
| *Obr.: břehová hrana v místě zásahu* | *Obr.: detailní v místě zaústění Myslůvky* |
| Z:\PROJEKTY\2016_AOPK\MVN Černíč\01_Foto\20170228_biologicke_upravy\Libor\DSCN2103.JPG | Z:\PROJEKTY\2016_AOPK\MVN Černíč\01_Foto\20170228_biologicke_upravy\Libor\DSCN2114.JPG |

**SO 104 Realizace nové kmenové stoky**

Nad rámec původního investičního záměru byl doplněn návrh realizace nové kmenové stoky mezi původním korytem Moravské Dyje a hlavní kmenovou stokou od Myslůvky. Jedná se o plochu v zátopě rybníka mezi severním a východním z ostrovů, kde byla zjištěna mocnost sedimentu v rozmezí 90 až 140 cm.

### Provedené průzkumy

Pro účely zpracování této projektové dokumentace byly mj. zajištěny následující průzkumy:

* Podrobné geodetické zaměření území, Aquageodet, 03/2017 – viz příloha F.
* Pedologický průzkum provedený zpracovatelem dokumentace, 03/2017.
* Rozbory sedimentů, Empla AG, 04/2017 – viz E. Dokladová část.
* Údaje o průběhu a vedení inženýrských sítí – zajištěny zpracovatelem PD v průběhu zpracování projektu ve spolupráci s jednotlivými správci sítí – viz E. Dokladová část.
* Terénní průzkum lokality provedený zpracovatelem projektové dokumentace v průběhu března až dubna 2017 (včetně pořízení fotodokumentace).

### Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

#### Ochranná pásma dopravní infrastruktury

Stavba nezasahuje do žádného z ochranných pásem dopravní infrastruktury.

#### Ochranná pásma technické infrastruktury

Stavba nezasahuje do žádného z ochranných pásem technické infrastruktury.

### Zvláštní území

Stavba zasahuje do území zasahující do působnosti orgánů ochrany přírody v několika úrovních. Zájmové území je přírodní památkou – Černíčský rybník. Stavba zasahuje do stávajícího systému ÚSES (RBC Černíčský rybník). Dále zasahuje dle zákona č.114/1992 Sb. Zákon České národní rady o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů do významného krajinného prvku – vodní tok, niva vodní toku.

Stavba zasahuje do záplavového území (jeho aktivní zóny) vodního toku Moravské Dyje.

### Vliv stavby na okolí

**Vliv stavby na okolní stavby a pozemky**

Realizovaná stavba nebude mít vliv na okolní stavby nebo pozemky.

**Vliv stavby na odtokové poměry**

Realizovaná stavba nebude mít vliv na odtokové poměry.

### Asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci stavby se nebude provádět žádné kácení dřevin, asanační práce nebo demolice, vyjma odstranění stávajícího kamenného opevnění ostrova.

### Zábor zemědělské nebo lesní půdy

V rámci stavby nedojde k záboru pozemků ZPF ani pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL).

### Územně technické podmínky

Realizací stavby nedojde ke změně stávajícího stavu s ohledem napojení na dopravní a technickou infrastrukturu. Územně technické podmínky zůstanou zachovány.

Územně technické podmínky při realizaci díla jsou popsány v kapitole B.8 této zprávy.

### Věcné a časové vazby stavby

Stavba bude realizována při vypuštěném stavu rybníka v souběhu s připravovaným záměrem na rekonstrukci objektů rybníka.

#### Podmiňující investice

Připravovaný záměr nemá žádné podmiňující investice.

#### Vyvolané investice

Realizace stavby nemá za následek žádné vyvolané investice.

#### Související investice

Za související investice lze prohlásit připravovaný záměr na rekonstrukci objektů rybníka, oba z těchto záměru lze ale provádět zcela nezávisle.

## Celkový popis stavby

### Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Cílem záměru je zvýšení atraktivity ostrova, části litorálů a zazemněné přírodovědně degradovanější části původní rozlohy rybníka pro rostliny a živočichy se speciálním cílením na některé chráněné druhy. Akce není v rozporu s Plánem péče o PP Černíč na období 2015 – 2024. Na plochu v plánu péče označenou jako 1 (litorály na přítoku od Myslůvky) bude zajištěn dodatek plánu péče, do něhož bude zapracován návrh rozčlenění břehové linie.

### Celkové urbanistické a architektonické řešení

#### Urbanismus

Dle závěrů uvedených v kapitole 3.4 zprávy A této dokumentace je navrhovaný záměr v souladu s platným územním plánem obce. S urbanistického hlediska nedojde realizací navrhovaných opatření ke změně stávajícího stavu území.

#### Architektonické řešení

Architektonické řešení pro tento typ záměru není relevantní.

### Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Dispoziční řešení navrhované stavby je přímo dáno požadavkem investora a vychází z potřeby zvýšení atraktivity ostrova, části litorálů a zazemněné přírodovědně degradovanější části původní rozlohy rybníka.

Řešená stavba neobsahuje žádné výrobní části.

### Bezbariérové užívání stavby

Není relevantní.

### Bezpečnost při užívání stavby

Celá projektová dokumentace byla zpracována takovým způsobem, aby provoz stavby po jejím dokončení plně vyhovoval všem požadavkům legislativních předpisů v aktuálním znění platným v době zpracování projektu. Dále takovým způsobem, aby rizika možného ohrožení života a zdraví zaměstnanců provozovatele stavby při výkonu práce, která by mohla být způsobena technickým návrhem, byla minimalizována.

Stavba svým charakterem a určením umožňuje přístup veřejnosti. Po jejím dokončení bude provozována a spravována provozovatelem, který má potřebné odborné znalosti, vybavení a všechna potřebná oprávnění.

Stavba (rybník) musí být provozována v souladu s platným manipulačním a provozním řádem a musí na ní být prováděn odborný technicko-bezpečnostní dohled v souladu s kategorizací vodní díla (vodní dílo IV. kategorie dle vodního zákona).

Další požadavky BOZP týkající se provozovatelů:

* Provozovatel je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví, která se týkají výkonu práce.
* Péče o bezpečnost a ochranu zdraví při práci uložená provozovateli (zaměstnavateli) příslušnými právními předpisy je nedílnou a rovnocennou součástí pracovních povinností vedoucích zaměstnanců na všech stupních řízení v rozsahu pracovních míst, která zastávají.
* Povinnost provozovatele zajišťovat bezpečnost a ochranu zdraví při práci se vztahuje na všechny fyzické osoby, které se s jeho vědomím zdržují na jeho pracovištích.
* Náklady spojené se zajišťováním bezpečnosti a ochrany zdraví při práci bude hradit každý provozovatel v daném objektu pro své zaměstnance.
* Provozovatel je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a přijímáním opatření k předcházení rizikům.
* Prevencí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření provozovatele (zaměstnavatele), která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.
* V projektu byla prevenci rizik věnována adekvátní pozornost, která se promítla do vlastního projektového řešení. Přesto, vzhledem k charakteru provozu, nebylo možné všechna rizika zcela vyloučit.
* Provozovatel je povinen soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje a zařadit všechny provozované činnosti do jedné ze čtyř kategorií. Na základě nejen tohoto zjištění, ale i rozhodnutím příslušné hygienické stanice provádět taková opatření, aby v důsledku příznivějších pracovních podmínek a úrovně rozhodujících faktorů práce, dosud klasifikovaných jako rizikové, mohly být zařazeny do kategorie nižší. K tomu je povinen pravidelně kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť, úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržovat metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů.
* Nebude-li možné rizika odstranit, bude provozovatel povinen je vyhodnotit a přijmout opatření k omezení jejich působení tak, aby ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců bylo minimalizováno. Přijatá opatření budou nedílnou a rovnocennou součástí všech činností provozovatele na všech stupních řízení. O vyhledávání a vyhodnocování rizik a o přijatých opatřeních povede zaměstnavatel dokumentaci.
* Při přijímání a provádění technických, organizačních a jiných opatření k prevenci rizik bude provozovatel (zaměstnavatel) vycházet ze všeobecných preventivních zásad, kterými se rozumí:
  + omezování vzniku rizik,
  + odstraňování rizik u zdroje jejich původu (v reálné možné míře již uplatněno při zpracování projektu),
  + přizpůsobování pracovních podmínek potřebám zaměstnanců s cílem omezení působení negativních vlivů práce na jejich zdraví,
  + nahrazování fyzicky namáhavých prací novými technologickými a pracovními postupy (v reálné možné míře již uplatněno při zpracování projektu),
  + plánování při provádění prevence rizik s využitím techniky, organizace práce, pracovních podmínek, sociálních vztahů a vlivu pracovního prostředí,
  + přednostní uplatňování prostředků kolektivní ochrany před riziky oproti prostředkům individuální ochrany (v reálné možné míře již uplatněno při zpracování projektu),
  + udílení vhodných pokynů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
* Provozovatel přijme opatření pro případ zdolávání mimořádných událostí, jako jsou havárie, požáry a povodně, jiná vážná nebezpečí a evakuace zaměstnanců včetně pokynů k zastavení práce a k okamžitému opuštění pracoviště a odchodu do bezpečí; při poskytování první pomoci spolupracuje s poskytovatelem pracovně lékařských služeb.
* Provozovatel (zaměstnavatel) je povinen zajistit a určit podle druhu činnosti a velikosti pracoviště potřebný počet zaměstnanců, kteří budou organizovat poskytnutí první pomoci, zajišťovat přivolání zejména zdravotnické záchranné služby, Hasičského záchranného sboru České republiky a Policie České republiky a organizovat evakuaci zaměstnanců.
* Provozovatel (zaměstnavatel) ve spolupráci s poskytovatelem pracovně lékařských služeb zajistí jejich vyškolení a vybavení v rozsahu odpovídajícím rizikům vyskytujícím se na pracovišti.
* Provozovatel (zaměstnavatel) bude povinen přizpůsobovat opatření měnícím se skutečnostem, kontrolovat jejich účinnost a dodržování a zajišťovat zlepšování stavu pracovního prostředí a pracovních podmínek.
* Provozovatel (zaměstnavatel) je povinen zajistit zaměstnancům školení o právních a ostatních předpisech k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které doplňují jejich odborné předpoklady a požadavky pro výkon práce, které se týkají jimi vykonávané práce a vztahují se k rizikům, s nimiž může přijít zaměstnanec do styku na pracovišti, na kterém je práce vykonávána, a soustavně vyžadovat a kontrolovat jejich dodržování.
* Není-li možné rizika odstranit nebo dostatečně omezit prostředky kolektivní ochrany nebo opatřeními v oblasti organizace práce, bude provozovatel (zaměstnavatel) povinen poskytovat zaměstnancům osobní ochranné pracovní prostředky, pracovní oděvy a obuv, mycí, čisticí a dezinfekční prostředky a ochranné nápoje v souladu s platnými předpisy a podmínkami, ve kterých je práce vykonávána, a kontrolovat jejich používání.

Charakteristika stavby z hlediska BOZP:

* Projekt stavby byl zpracován tak, aby stavba jako celek, nebo její jednotlivé části, po svém dokončení a uvedení do provozu neměla (nebo byly minimalizovány) negativní vlivy na životní prostředí a aby nebyly překročeny limity ohrožující zdraví osob (např. škodlivé exhalace, hluk, otřesy, vibrace, prach, zápach, znečišťování vod).
* Zvolené konstrukční řešení je takové, aby stavba jako celek (i její jednotlivé části) odolávala působení prostředí:
  + atmosférickým vlivům,
  + chemickým vlivům,
  + otřesům.
* Stavba byla z hlediska BOZP navržena tak, aby nedocházelo k úrazu:
  + uklouznutím,
  + pádem,
  + nárazem,
  + popálením,
  + pohybujícím se vozidlem v blízkosti stavby.
* Zvláštní pozornost je třeba věnovat:
  + nádržím s otevřenou hladinou, kde hrozí nebezpečí utonutí,
  + zabránění pádu z výšky a pádu do hloubky (prostupy, lávky, apod.).

Z hlediska BOZP je třeba při provozu stavby věnovat zvýšenou pozornost objektům a provozním souborům, kde je nutné specifikovat možná rizika (provede provozovatel v rámci příslušného interního předpisu).

### Základní technický popis staveb

V následujících podkapitolách je uveden základní technický popis jednotlivých stavebních objektů. Detailní popis je předmětem podrobné technické zprávy v části D této dokumentace.

#### SO 101 Snížení severního ostrova

Úprava severního ze stávajících ostrovů je navržena prioritně pro podporu na zemi hnízdících druhů ptáků (rackové, rybáci, pisíci apod.).

Ostrov bude velikostně zmenšen na 2 části o velikosti plochy nad hladinou cca 80 resp. 100 m2 a bude tvarově upraven. Povrch této části ostrova bude zavezen cca 30 cm silnou vrstvou říčního štěrku různé zrnitosti (netříděný říční štěrk např. fr. 0/128), která bude uložena na ochranné fólii zabraňující prorůstání. Nejvyšší úroveň ostrova je navržena na úrovni cca 30 cm nad normální hladinou (NH) s tím, že převážná část by měla být v úrovni 10-20 cm nad touto hladinou.

Část ostrova navazující na tyto štěrkové plochy bude odtěžena do hloubky cca 70 cm pod NH, tato hlubší zóna by měla zamezit zarůstání okolní plochy štěrkových ploch orobincem. Nejsevernější část ostrova bude snížena cca o 20 cm pod normální hladinu v ploše přibližně 1 000 m2. Tato plocha je navržena pro budoucí rozvoj litorálních rostlin.

Materiál odtěžený v rámci úpravy ostrova bude odvážen mimo prostor rybníka. Sediment (ze kterého byl ostrov v minulosti vytvořen) bude odvážen k aplikaci na zemědělské plochy.

#### SO 102 Terénní úpravy na nátoku od Moravské Dyje

**Pravý břeh Moravské Dyje**

Na pravém břehu Moravské Dyje před nátokem do rybníka je navrženo zmírnění sklonu stávajícího břehu rybníka v délce cca 100 m (v úseku mezi zaústěním Mor. Dyje a stávající zátokou). Je navrženo zmírnění sklonu částečným odtěžením a nasypáním břehového sedimentu v linii břehu v proměnném sklonu v rozmezí 1:5 až 1:20.

Na pravém břehu u nátoku Moravské Dyje do rybníka budou vytvořeny dílčí lokální prohlubně (označena jako skupina tůní 1), vodní plochy, o velikosti řádu jednotek až tisíců m2 s různým tvarem. Maximální hloubka u největších z tůní je navržena do 70 cm. Pro tyto úpravy je vymezena plocha o velikosti přibližně 0,63 ha, kde budou tyto prohlubně realizovány. Přesné rozmístění a parametry tůní bude upřesněno až v průběhu samotné realizace na základě pokynů biologického dozoru v průběhu stavby.

Materiál (sediment) odtěžený v rámci této části stavby bude použit v místě zásahu, nebude odvážen mimo prostor rybníka. Sediment z lokálních prohlubní bude rozhrnut ve vrstvě cca 10 cm v ploše pro tyto prohlubně vymezené, sediment z břehu bude použit při navrhované modelaci břehu.

**Levý břeh Moravské Dyje**

Na levém břehu Moravské Dyje bude provedena úprava břehu stávající zátoky, bude realizováno zmírnění sklonu severního břehu zátoky v délce cca 170 m. Zmírnění bude tentokrát provedeno převážně odtěžením stávajícího břehu v pozvolném sklonu v rozsahu 1:5 až 1:20, s členitou břehovou linií.

Dále bude v této části opět vymezena plocha pro realizaci lokálních vodních ploch, obdobných parametrů jako na pravém břehu (označena jako skupina tůní 2). Velikost této plochy je cca 0,45 ha. Při realizaci tůní se bude opět postupovat v úzké spolupráci s biologem přítomným na stavbě po dobu její realizace.

Materiál odtěžený v rámci tohoto objektu bude odvážen mimo prostor rybníka. Sediment bude odvážen k aplikaci na zemědělské plochy v souladu s platnou legislativou.

#### SO 103 Rozčlenění břehové linie na nátoku od Myslůvky

V této západní části rybníka je navržena opět úprava stávajícího poměrně strmého břehu, který je z hlediska zájmů ochrany přírody téměř bezcenný. Je navržena realizace několika zátok ve stávajícím břehu s tím, že vytěžený materiál bude rozhrnut v linii břehu. Rozhrnutím materiálu v místech, kde nebudou realizovány zátoky, bude vytvořen pozvolný břeh o proměnných sklonech přibližně 1:10. Celková délka břehové linie navržené k zásahu je cca 175 m.

Materiál (sediment) odtěžený v rámci této části stavby bude použit v místě zásahu, nebude odvážen mimo prostor rybníka. Sediment z břehu bude použit při navrhované modelaci tohoto břehu.

#### SO 104 Realizace nové kmenové stoky

Dalším stavebním objektem je navrhovaná realizace nové kmenové stoky mezi původním korytem Moravské Dyje a hlavní kmenovou stokou od Myslůvky. Je navržena realizace kmenové stoky v délce cca 173 m vedoucí mezi severním a východním z ostrovů, která bude mít za následek zlepšení budoucí funkce nově vybudovaného vypouštěcího objektu u hlavního přelivu v rámci souvisejících úprav v prostoru objektů rybníka. Zejména by mělo být zajištěno prodloužení životnosti nově realizovaných stok (snížení procesu zanášení) v rámci této související akce.

Materiál odtěžený v rámci tohoto objektu bude odvážen mimo prostor rybníka. Sediment bude odvážen k aplikaci na zemědělské plochy v souladu s platnou legislativou.

### Technická a technologická zařízení

Součástí stavby nejsou technická ani technologická zařízení.

### Požárně bezpečnostní řešení

Navrhovaná stavba řešící úpravu zátopy rybníka rybníka svým charakterem nevyžaduje řešení požární ochrany.

S ohledem na skutečnost, že rybník Černíč je veden jako zdroj požární vody, je navržen zdroj požární vody náhradní pro dobu, kdy bude rybník ve vypuštěném stavu. Na základě místního šetření a projednání se zástupci místní organizace rybářského svazu Telč a s místními občany je jako náhradní zdroj požární vody navržena tůň na Moravské Dyji cca 170 m pod hrází rybníka (a zároveň cca 40 m pod silničním mostem). Jedná se o pozemek č. parc. 3143 v k.ú. Černíč, ke kterému je přístup zajištěn odbočením ze silnice III/40622 přes místní zpevněnou komunikaci na pozemku č. parc. 3142 a pozemek č. parc. 3089 v k.ú. Černíč. Tato tůň svým napojením na vodní tok zajišťuje trvalou použitelnost zdroje požární vody. Dle sdělení místních je již v současné době jako zdroj požární vody využíván. Alternativně lze uvažovat s využitím dalších rybníků v širším okolí.

Předpokládá se, že rybník bude ve vypuštěném stavu maximálně 1 sezónu. Samotné vypuštění rybníka bude zajištěno jeho provozovatelem nezávisle na tomto projektu a bude provedeno s ohledem na jeho špatný technický stav. Navržená opatření řešená tímto projektem jsou až opatřeními směřovanými k nápravě stávajícího stavu a jsou připravována tak, aby bylo využito vypuštěného stavu rybníka.

### Zásady hospodaření s energiemi

Navrhovaná výstavba neklade pro svůj provoz žádné požadavky na media.

### Hygienické požadavky

Hotová stavba nebude mít negativní dopady na hygienické požadavky v území.

### Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Pro tento záměr není relevantní.

Není relevantní.

## Připojení na technickou infrastrukturu

Realizovaná stavba nevyžaduje trvalé napojení na technickou infrastrukturu.

## Dopravní řešení

Zájmové území je přístupné odbočením ze silnice III/406 22 v obci Černíč a dále po obecní komunikaci až k železničnímu přejezdu u místní železniční zastávky, dále přes soukromý pozemek.

Realizací stavby nedojde ke změně stávajícího dopravního řešení v zájmovém území.

## Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Při realizaci navrhovaných opatření nedojde ke kácení a mýcení žádných dřevin. Nejsou navrženy vegetační úpravy.

## Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

### Vliv stavby na životní prostředí

Samotná realizace stavby, i přes dočasný negativní vliv po dobu výstavby nepředstavuje negativní vliv z hlediska životního prostředí a ekologie. Naopak dojde k zlepšení stávajícího stavu. Základním předpokladem omezení dopadů výstavby na životní prostředí je šetrný postup výstavby, vylučující zásahy mimo nezbytný prostor staveniště. Zásadně je třeba minimalizovat plochu zařízení staveniště a učinit nezbytná opatření pro snížení nepříznivého vlivu vlastního provozu stavby a dopravy spojené s provozem stavby.

Dále je v rámci této kapitoly popsán vliv na životní prostředí již realizované stavby, resp. vliv při provozu vodního díla. Vliv na životní prostředí při výstavbě je popsán dále v kapitole 8 této zprávy.

**Vliv na ovzduší**

Provoz díla nebude znamenat žádné nové znečištění ovzduší.

**Vliv na hlukovou situaci**

Provoz díla nebude znamenat žádné nové zdroje hluku.

**Vliv na vodu**

Provoz díla nebude mít vliv na podzemní ani povrchovou vodu.

**Odpadové hospodářství**

Provoz díla nebude generovat vznik nových odpadů. Uvažuje se pouze se vznikem odpadu z údržby konstrukcí (kategorie 20 02 – odpady ze zahrad a parků – sečení travního porostu a případné odstraňování drobných dřevin – náletu).

**Vliv na půdu a horninové prostředí**

Provoz díla nebude mít vliv na půdu ani horninové prostředí v zájmovém území. Žádné přírodní zdroje (ve smyslu např. nerostných surovin) se přímo na území stavby nevyskytují.

### Vliv stavby na přírodu a krajinu

Stavba svým charakterem revitalizačních opatření (zpravidla v podobě zemních prací) nebude mít negativní dopad na krajinu a krajinný ráz.

**Ochrana dřevin**

V rámci stavby nebude prováděno kácení žádných dřevin.

**Vliv stavby na flóru, faunu a ekosystémy**

Hodnocený záměr představuje zásah do Přírodní Památky, VKP a struktury ÚSES. Nemá však takový charakter, aby tyto struktury trvale znehodnotil, poškodil nebo narušil jeho funkce. Tyto funkce by neměly být ani významně krátkodobě oslabeny po čas realizace záměru.

Stavební úpravy v korytě toku způsobí dočasný zákal, který může v rozsahu několika desítek metrů dočasně ovlivnit bentos i rybí obsádku toku. Tyto mírně negativní krátkodobé vlivy převáží celkový a dlouhodobý pozitivní přínos.

### Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Stavba nezasahuje do soustavy NATURA 2000 ani jiného zvláště chráněného území.

### Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Stavba svým charakterem rekonstrukce stávajících objektů rybníka malého rozsahu nepodléhá zjišťovacímu řízení ani procesu EIA dle zákona 100/2001 Sb.

### Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Stavba nevyžaduje žádná nová ochranná nebo bezpečnostní pásma.

## Ochrana obyvatelstva

Pro tento záměr není relevantní.

## Zásady organizace výstavby

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

Pro realizaci stavebních prací (zemní práce) se nepředpokládá zásadní potřeba či spotřeba hmot a médií. Stavební práce spočívají v přesunu sedimentu v rámci plochy rybníka a mimo plochu rybníka.

### Odvodnění staveniště

Stavební práce budou probíhat při vypuštěném stavu rybníka. V tomto období budou nároky na odvodnění převážné části staveniště nevýznamné, dešťové a staveništní vody budou odtékat gravitačně přímo do recipientu (převážně koryta Moravské Dyje, Myslůvky a melioračního kanálu a navazujících kmenových stok).

### Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

#### Napojení staveniště na dopravní infrastrukturu

Zájmové území je přístupné odbočením ze silnice III/406 22 v obci Černíč, případně z opačného směru od Slaviboře, a dále po místní komunikaci až k železničnímu přejezdu u místní železniční zastávky, dále přes soukromé pozemky. Dále se předpokládá přístup po obecní veřejné cestě parc. č. 3124 a pozemek 3125 soukromého vlastníka[[1]](#footnote-1). Následně se předpokládá pohyb mechanizace v ploše vypuštěného rybníka po příslušné úpravě dna.

Pro pohyb mechanizace v nádrži je navržena dočasná komunikace skladby: štěrkový podsyp o tloušťce 0,15 m a ŽB panely o šířce 3 m a tloušťce 21,5 cm (přesná skladba provizorní komunikace bude v kompetenci budoucího zhotovitele stavby dle požadavků na únosnost použitého vozového parku). V místě křížení staveništní komunikace a toku bude umístěn provizorní propustek pro bezpečné převedení vody v Moravské Dyji.

Na příjezdu přes obec Černíč je omezení nosnosti u mostu přes Moravskou Dyji těsně pod rybníkem (13 t celkem, 24 t jediné vozidlo). Tomuto omezení musí být přizpůsoben vozový park budoucího dodavatele stavby v případě využívání této trasy. Zejména pak při uvažovaném přejezdu vozidel naložených stavebním materiálem, zeminou nebo sedimentem.

Naopak při příjezdu od Slaviboře si Obec Černíč stanovila podmínku na vypracování statického posouzení mostu přes Moravskou Dyji před jeho využívání pro účely stavby. Pokud bude budoucím dodavatelem stavby tato dopravní trasa vybrána, musí být takovýto posudek zpracován, musí prokázat dostatečnou únosnost mostu a musí být před započetím stavby předán na obecní úřad.

Při pohybu mechanizace v zátopě rybníka musí být zvýšena opatrnost s ohledem na poměrně četné kmenové stoky (které nemusí být v nánosech sedimentu vždy jasné patrné), aby nedošlo k nežádoucímu zapadnutí a uvíznutí pohybující se techniky!

#### Napojení staveniště na technickou infrastrukturu

Napojení stavby na energetickou síť se předpokládá staveništními přípojkami, příkon cca do 10 kW. Konkrétní místo napojení si zajistí dodavatel na základě žádosti na zřízení přípojek (případně bude zajištěno pomocí dieselagregátů). Navrhuje se použití chemických WC, pitná voda se bude dovážet v cisterně. Telefonní napojení staveniště si zajistí dodavatel stavby pomocí GSM.

### Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Místo stavby se nachází v extravilánu mimo blízkost jakékoliv zástavby. Negativním vlivem lze uvažovat častější přejíždění železničního přejezdu mezi obcemi Slaviboř a Černíč, kde bude muset být zvýšená opatrnost ze strany budoucího dodavatele stavby při těchto přejezdech. Pozemky dotčené dočasně (příjezdy na staveniště, plocha pro zařízení staveniště) při realizaci stavby budou po jejím skončení upraveny do svého původního stavu.

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

Pro fázi výstavby se předpokládá nutnost vypracovat havarijní plán (především pro případ řešení havarijního úniku látek škodlivých vodám) a povodňový plán stavby. Havarijní a povodňový plán musí být schváleny před zahájením stavebních prací příslušnými orgány státní správy.

**Další opatření pro fázi výstavby**

* Před zahájením prací v ploše rybníka bude odlovena rybí obsádka z rybníka. Odlovení jedinci ryb mohou být transferováni stejným způsobem nebo podle zvážení a potřeb MO MRS. Předpokládá se, že bude provedeno nezávisle na stavební činnosti v rámci této dokumentace.
* Zásahy spojené se zákalem vody by měli být provedeny v co možná nejkratším čase. Během prací je třeba zabránit úniku provozních kapalin (pohonné hmoty, mazací oleje) do vodního prostředí. Samozřejmostí je pak dodržení veškeré technologické kázně znemožňující havarijní znečištění toku.
* Na plochách orné půdy (pokud budou dotčeny) provést skrývku ornice, mezideponii ornice zajistit proti znehodnocení.
* Vytvořit 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 odstraňování nebo využití vést odpovídající evidenci.
* Zajistit, aby staveništní zařízení a dopravní prostředky stavby svými účinky – zejména hlukem, exhalacemi, prašností apod. – nepůsobily na okolí nad přípustnou míru (nelze-li účinky na okolí omezit nad přípustnou míru, je možno tato zařízení provozovat jen ve vymezené době), vyloučit stavební práce a těžkou dopravu v noci (od 21:00 do 7:00) a ve dnech pracovního klidu.
* Dbát na ohleduplný způsob jízdy dopravních vozidel dodavatele (především při průjezdu obytnou zástavbu), v době výstavby minimalizovat pojezdy mechanismů a těžké techniky po veřejných komunikacích, hlučná zařízení (např. kompresory) stínit mobilními akustickými zástěnami; nutná průběžná kontrola investora.
* Zakrývat náklad plachtami pří přepravě sypkých prašných materiálů, před výjezdem na veřejné komunikace očišťovat opravní prostředky stavby apod.
* Provádět na staveništi – v případě potřeby – opatření pro snížení prašnosti (např. při provádění skrývky ornice, demolicích, provádění zemních prací).
* Za účelem minimalizace negativních vlivů v souvislosti s dopravou stavebního materiálu (minimalizace pojezdů) maximalizovat kapacitu přepravních vozidel (např. nákladní auta s přívěsy).
* Udržovat všechny stavební a dopravní mechanismy v dobrém technickém stavu; provádět kontrolu zejména z hlediska možných úniků ropných látek; zajistit stavební plochy před znečištěním; ve stavebních mechanismech přednostně používat ekologicky šetrná (v životním prostředí snadno degradovatelná) mazadla a oleje.
* V případě (ekologické) havárie postupovat podle pokynů havarijního plánu stavby (např. zařízení staveniště musí být vybaveno dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniků ropných látek, pracovníci stavby musejí být proškoleni pro případ sanace havárie apod.
* Provést pasportizaci technického stavu exponovaných budov a komunikací (za účelem vyhodnocení možných vlivů vibrací ze stavby, pojezdů po komunikacích).
* Po ukončení stavby snižovat jakýmkoli způsobem možné synergické působení negativních vlivů na přírodní prostředí a odstranit všechna zařízení stavenišť i jiná navazující zařízení a stavbou dotčené plochy obratem rekultivovat alespoň osetím (travní porosty) – zajistit revitalizaci ploch, aby bylo vyloučeno šíření invazních druhů rostlin.

### Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Stavba bude realizována výhradně na pozemku investora č. parc. 3137 v k. ú. Černíč. Stavba bude vyžadovat dočasné zábory pro zajištění přístupu na staveniště. Podrobný výčet záborů pozemků dle jednotlivých parcel KN je uveden v průvodní zprávě, kapitole A.3.10. Zákres stavby nad katastrální mapou je ve výkresové příloze C.4.

### Maximální produkovaná množství a druhy odpadů při výstavbě, jejich likvidace

V době realizace stavby budou vznikat odpady související především se zemními pracemi a demoličními pracemi (odstranění kamenného opevnění). Další odpady budou vznikat v souvislosti s provozem zařízení staveniště, v rámci kterého lze předpokládat generování následující odpadů: obaly se zbytky a úkapy olejů, obaly se zbytky barev a ředidel, směsný komunální odpad (tříděný na sklo, papír, kov, plasty), zbytky stavebních hmot různého charakteru.

Na základě výše uvedeného je předpokládaný následujíc charakter odpadů, vznikajících v průběhu výstavby (ve smyslu vyhlášky MŽP č. 381/ 2001 Sb.).

| ***Katalog. číslo skupiny odpadu*** | ***Popis*** | ***Kategorie*** | ***Předpokládaný způsob odstraňování*** |
| --- | --- | --- | --- |
| 17 05 | Zemina (odtěžená) | O - „inert“ | odvoz a využití např. pro rekultivace\* |
| - II - |  | O | odvoz a uložení na skládku S-OO\* |
| 17 09 | Jiný stavební  a demoliční odpad | O | odvoz a uložení na skládku S-OO |
| 20 02 | Odpady ze zahrad a parků | O | odvoz a uložení na skládku S-OO, štěpkování, kompostování |
| 20 03 | Ostatní komunální odpady | O | odvoz a uložení na skládku S-OO,  tříděný odpad |
| 15 01 | Obaly  (včetně odděleně sbíraného komun. obalového odpadu) | O | odvoz a uložení na skládku S-OO, |

*\* s odtěženou zeminou je nutno nakládat jako s opadem, v případě záměru využít tento odpad např. pro rekultivace, nutno postupovat dle ustanovení vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu.*

Konečné množství a přesné druhy odpadů vzniklých při výstavbě není možné v současné době přesně určit. Způsob odstraňování vzniklých odpadů a jejich přeprava na místo uložení budou v kompetenci dodavatele stavby. Vyjma přebytků zeminy kategorie 17 05 (viz níže) budou převládat zejména odpady kategorie 17 01 beton, cihly, 17 02 dřevo, 20 02 odpady ze zahrad a parků.

Největší množství odpadu vzniklého při výstavbě však bude jednoznačně vznikat v souvislosti s výkopovými a zemními pracemi. Bilance zemních prací je uvedena v další kapitole. Nakládání se zeminami bude prováděno v souladu s vyhláškou č. 294/2005 Sb. O podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a č.185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů a jeho souvisejícími vyhláškami.

### Bilance zemních prací

V rámci stavby je navrženo odtěžení a přesuny sedimentu v ploše rybníka. Část sedimentu bude uložena v rámci navrhovaných úprav (realizace svahů s mírnějšími sklony). Se zbývajícím sedimentem bude nakládáno v souladu s příslušnou legislativou, předpokládá se jeho uložení na zemědělskou půdu.

V následující tabulce je uvedena orientační předpokládaná bilance zemních prací v rámci stavby.

*Tab.: Bilance zemních prací*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Sediment znovu využitý v ploše rybníka**  **[m3]** | **Sediment odvážený z plochy rybníka**  **[m3]** | **Zemina odvážená z plochy rybníka**  **[m3]** |
| Objem materiálu | 1,4 tis. m3 | 5,3 tis. m3 | 0,5 tis. m3 |

Celkově bude nutné ze stavby odvést cca 5,3 tis. m3 sedimentu a 0,5 tis. m3 zeminy (předpokládá se uložení zeminy na skládku FCC Dačice a uložení sedimentu na ZPF).

### Ochrana životního prostředí při výstavbě

Samotná realizace stavby, i přes dočasný negativní vliv po dobu výstavby nepředstavuje negativní vliv z hlediska životního prostředí a ekologie. Základním předpokladem omezení dopadů výstavby na životní prostředí je šetrný postup výstavby, vylučující zásahy mimo nezbytný prostor staveniště. Zásadně je třeba minimalizovat plochu zařízení staveniště a učinit nezbytná opatření pro snížení nepříznivého vlivu vlastního provozu stavby a dopravy spojené s provozem stavby.

Dále je v rámci této kapitoly popsán vliv na životní prostředí při realizaci díla. Vliv na životní prostředí při provozu je popsán v kapitole 6 této zprávy.

**Vliv na ovzduší**

V době realizace stavby může dojít k dočasnému ovlivnění kvality ovzduší v okolí staveniště, které bude způsobeno fázemi výstavby (např. skrývka ornice, navážení a hutnění zemin apod.) a pohybem stavebních strojů po staveništi a v dovozových trasách (materiál, odvážení přebytků zeminy). Záměr bude realizován v průběhu několika měsíců. Zdrojem emisí budou stavební mechanismy a vlastní stavební práce. Vlastní stavební práce mohou být zdrojem emisí, a to především z hlediska liniových a plošných zdrojů souvisejících s dopravou materiálu a odvozem přebytků zeminy. Jsou očekávány zejména emise ze spalovacích motorů stavebních strojů a emise prachových částic při terénních pracích. Většina přepravy bude probíhat pouze v místě záměru (plocha staveniště) a po veřejných komunikacích.

Imisní příspěvky související se staveništní dopravou by se výrazněji neměly projevit na imisní zátěži, protože tyto jsou v celkovém měřítku malé. Možné negativní vlivy budou sníženy dostatečnou vzdáleností od zástavby, minimalizováním zásob prašných sypkých materiálu v místě výstavby, racionalizací dopravy a pohybů na staveništi.

**Vliv na hlukovou situaci**

V době realizace stavby se obecně předpokládá zhoršení hlukové situace hlukovými emisemi stavebních strojů, vozidel obsluhujících stavbu apod. S ohledem na polohu zájmového území mimo souvislou zástavbu lze toto krátkodobé zhoršení situace považovat za zanedbatelné.

**Vliv na vodu**

V době realizace stavby je nutno dodavatelem stavby zajistit bezpečný provoz vozidel a patřičná opatření proti znečištění povrchových vod. Stavba bude prováděna při vypuštěném rybníce.

**Vliv na půdu a horninové prostředí**

Realizace stavby nebude mít vliv na půdu ani horninové prostředí v zájmovém území. Žádné přírodní zdroje (ve smyslu např. nerostných surovin) se přímo na území stavby nevyskytují.

### Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

**Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Veškeré přímé i související a podrobné požadavky na BOZP ve fázi výstavby, které musí zadavatel a zhotovitelé stavby plnit, jsou stanoveny v platných a aktuálních právních předpisech. Jedná se především o:

* Zákon č.262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů;
* Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů;
* Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích;
* Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky;
* Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů;
* Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby; ve znění pozdějších předpisů;
* Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Následující výčet povinností účastníků výstavby z hlediska BOZP ve fázi provádění stavby, převážně zhotovitele, má informativní charakter, není vyčerpávajícím seznamem. To znamená, že nezbavuje jednotlivé subjekty povinnosti dodržovat i další pravidla, zásady nebo povinnosti, které zde nejsou výslovně uvedeny a které plynou z obecně závazných předpisů.

**Požadavky BOZP na zadavatele a zhotovitele stavby**

Z hlediska BOZP stavba bude prováděna pouze kvalifikovanou firmou – zhotovitelem, který má všechna potřebná oprávnění, vnitřní předpisy a postupy a je do funkce zhotovitele ustanoven na základě odpovídajících smluvních vztahů. Zhotovitel musí:

* dodržovat veškeré relevantní bezpečnostní předpisy,
* dbát na bezpečnost všech osob, které se souhlasem zhotovitele mohou pobývat na staveništi,
* zajistit, aby na staveništi nebyly zbytečné překážky, a tím zabránit ohrožení těchto osob,
* zajistit oplocení, osvětlení, ostrahu a dozor na stavbě až do jejího dokončení a převzetí,
* zajišťovat veškeré pomocné práce (včetně cest, stezek, krytů a plotů), které mohou být nezbytné pro realizaci stavby a k užívání a ochraně veřejnosti, vlastníků a nájemců přilehlých pozemků,
* nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora BOZP o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil.

Zhotovitel vždy přijme všechna opatření k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci zaměstnanců zhotovitele. Zhotovitel zajistí, aby byl na staveništi a ve všech ubytovacích zařízeních personálu zhotovitele a objednavatele vždy k dispozici alespoň jeden (nebo více podle uvážení zhotovitele) vyškolený zaměstnanec pro poskytování první pomoci – ten pak zavolá v případě nutnosti rychlou záchrannou službu nebo lékaře. Dále musí být k dispozici na určeném a všem známém místě lékárnička, popř. větší počet lékárniček.

Zhotovitel na staveništi zaměstná na plný pracovní úvazek nebo si najme na základě smlouvy bezpečnostního technika, odpovědného za udržení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Tato osoba musí mít odpovídající kvalifikaci a pravomoc vydávat pokyny a přijímat ochranná opatření pro prevenci pracovních úrazů a nehod. Během celé realizace stavby bude zhotovitel poskytovat vše, co bude tato osoba pro výkon své odpovědnosti a pravomoci požadovat.

Zákon 309/2006 Sb. ukládá zadavateli stavby (stavebník = investor = objednatel), za určitých daných podmínek, povinnost určit a najmout koordinátora (případně koordinátory) bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Zároveň je zadavatel povinen „koordinátorovi“ předat veškeré podklady a informace pro jeho činnost a poskytnout mu potřebnou součinnost.

Platné právní úpravy stanovují povinnosti i pro ostatní účastníky výstavby ve vztahu k určenému koordinátorovi a potřebné součinnosti.

V dalších kapitolách jsou popsána důležitá opatření a postupy z hlediska BOZP na staveništi. Tento text ale není úplným výčtem všech povinností a zásad, kterými se zhotovitel musí řídit. Úplný rozsah je vždy dán aktuálním a kompletním zněním relevantních legislativních a obdobných nařízení a norem.

**Požadavky BOZP na zajištění staveniště**

Zajištění staveniště, které projektuje a realizuje zhotovitel stavby, musí vyhovět následujícím požadavkům:

1. Stavba, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob, při dodržení následujících zásad:

a) staveniště musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m, s ohledem na pozemní komunikace, které musí být řádně vyznačené a osvětlené,

b) u liniových staveb lze ohrazení provést zábradlím do výšky 1,1 m a/nebo zábranou,

c) nelze-li ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, např.

- řízením provozu nebo

- ostrahou,

d) zakrýt, ohradit nebo zasypat nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná podobná místa.

2. Hranice staveniště musí být zřetelně označena, rovněž na všech přístupových komunikacích a na všech vstupech musí být umístěno bezpečnostní značení „zákaz vstupu nepovolaným osobám“.

3. Pro zrakově a pohybově postižené osoby musí být zajištěno, aby náhradní komunikace a oplocení či ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích a komunikacích umožňovalo jejich bezpečný pohyb.

4. Vjezd vozidel na staveniště musí být označen dopravními značkami.

5. Bezpečné provádění prací na ploše, která není dostatečně únosná, musí být zajištěno vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky.

6. Materiály, stroje, dopravní prostředky a manipulace s břemeny nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví osob zdržujících se nebo pracujících na staveništi nebo v jeho bezprostřední blízkosti.

7. Staveniště musí být uspořádáno tak, aby zařízení staveniště, místa pro ukládání a skladování materiálu, pracovní prostory strojů (např. jeřábů apod.) neohrožovaly bezpečnost a zdraví osob zdržujících se nebo pracujících na staveništi nebo v jeho bezprostřední blízkosti.

8. Na stavbě musí být k dispozici lékárnička, musí být přítomny osoby vyškolené pro poskytování první pomoci, kterým je v případě potřeby umožněno zavolat tísňovou linku nebo pohotovostní lékařskou službu. Důležitá telefonní čísla (lékařské pohotovosti, hasičského záchranného sboru, policie) musí být vyvěšena na viditelném místě.

**Požadavky BOZP na zařízení pro rozvod energií na staveništi**

Zařízení pro rozvod energií vyžaduje, aby projektová dokumentace zařízení staveniště a následné skutečné provedení zařízení staveniště odpovídalo těmto požadavkům a zásadám:

1. Musí být zajištěna identifikace rozvodů energie existujících před zřízením staveniště, aby mohly být následně zkontrolovány a viditelně označeny.

2. Dočasná zařízení musí být navržena takovým způsobem, aby se nestala zdrojem vzniku požáru nebo výbuchu, tzn., že musí splňovat právní a normové požadavky.

3. Další požadavky:

a) dočasná elektrická zařízení musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech, které bude muset následně zajišťovat zhotovitel stavby,

b) hlavní vypínač elektrického zařízení musí být snadno přístupný, označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci.

**Požadavky BOZP na skladování a manipulaci s materiálem**

V souladu s projektovou dokumentací a potřebami realizace jednotlivých stavebních objektů zhotovitel připraví taková řešení skladování a manipulace s materiálem, která zajistí:

1. Bezpečný přísun a odběr materiálu, který musí odpovídat postupu prací na staveništi.

2. Dostupnost zařízení umožňujícího skladování, odebírání nebo doplňování prvků a dílců pro stavbu.

Zhotovitel ve svém plánu (projektu) zařízení staveniště a provádění prací zohlední, uvede a detailně rozpracuje výše uvedené údaje a dále určí a vyznačí:

1. místa určená ke skladování a manipulaci s materiálem,

2. rozvody elektrické energie a o umístění dočasných elektrických zařízení včetně umístění hlavního vypínače elektrického proudu,

3. a další obdobné relevantní údaje.

**Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)**

Osobní ochranné pracovní prostředky jsou ochranné prostředky, které musí chránit zaměstnance před riziky, nesmí ohrožovat jejich zdraví, nesmí bránit při výkonu práce a musí splňovat požadavky stanovené zákoníkem práce a NV č. 495/2001 Sb. Zásady poskytování OOPP:

1. Zhotovitel je povinen bezplatně poskytovat OOPP svým zaměstnancům pro vykonávání činností, při nichž je nelze chránit technickými či organizačními opatřeními před riziky, která by mohla ohrozit jejich život nebo zdraví při práci nebo v prostředí, v němž obuv či oděv podléhají mimořádnému opotřebení nebo znečištění.
2. Zhotovitel vydává OOPP na základě zhodnocení pracovních rizik s přihlédnutím k povaze práce, konkrétním potřebám a specifickým podmínkám daných pracovních činností.
3. Zhotovitel je povinen kontrolovat jejich používání.

Povinnosti zaměstnanců týkající se OOPP. Zaměstnanci jsou povinni:

1. používat OOPP pouze pro práce, pro které byly určeny, pečovat o ně a řádně s nimi hospodařit,
2. provádět vizuální kontrolu a drobnou denní údržbu OOPP,
3. odkládat OOPP na místech k tomu určených,
4. žádat o výměnu, pokud OOPP ztratily své funkční vlastnosti a v důsledku toho by mohlo dojít k ohrožení života nebo zdraví.

**Školení zaměstnanců v oblasti BOZP**

Pravidla pro školení zaměstnanců stanovuje zákoník práce (zákon č.262/2006 Sb. § 103, odst. 2 a 3, ve znění pozdějších předpisů)

1. Zhotovitel je povinen zajistit zaměstnancům školení o právních a ostatních předpisech k zajištění BOZP, které doplňují jejich odborné předpoklady a požadavky pro výkon práce, týkají se jimi vykonávané práce, vztahují se k rizikům, s nimiž může přijít zaměstnanec do styku na pracovišti, na kterém je práce vykonávána, a je povinen soustavně je vyžadovat a kontrolovat jejich dodržování.
2. Školení zhotovitel zajistí při nástupu zaměstnance do práce, a dále při změně pracovního zařazení, druhu práce, při zavedení nové technologie nebo změny výrobních a pracovních prostředků nebo změny technologických anebo pracovních postupů, v případech, které mají nebo mohou mít podstatný vliv na bezpečnost a ochranu zdraví při práci.
3. Zhotovitel určí obsah a četnost školení o právních a ostatních předpisech k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, způsob ověřování znalostí zaměstnanců, vedení dokumentace o provedeném školení.
4. Vyžaduje-li to povaha rizika a jeho závažnost, musí být školení pravidelně opakováno; v případech, které mají nebo mohou mít podstatný vliv na BOZP, musí být školení provedeno bez zbytečného odkladu.

**Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci**

Podle zákona č. 309/2006.Sb. je povinností zadavatele stavby (stavebníka, investora) posoudit stavbu a jmenovat koordinátora BOZP pro přípravu a pro realizaci stavby, odeslat oznámení o zahájení stavby a zajistit zpracování plánu BOZP na staveništi.

Ze zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů vyplývá, že budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "koordinátor") s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou. (§ 14odst. 1).

### Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Pro danou stavbu není relevantní.

### Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Předpokládá se pouze umístění některých dopravních značek v místě výjezdu ze staveniště (např. stůj, dej přednost v jízdě nebo omezení rychlosti v krátkém úseku společně s upozorněním na výjezd vozidel z prostoru stavby). Přesný návrh dopravního značení bude předmětem dodávky prací budoucího zhotovitele stavby.

### Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Pro průběh provádění stavby nejsou předpokládány žádné speciální podmínky. Jediným omezením, vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o práce na vodním dílu, může být výskyt zvýšených vodních stavů v průběhu realizace stavby.

### Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Od zahájení výstavby se předpokládá doba trvání výstavby v řádu jednotek měsíců. Pro navrhovanou stavbu se nenavrhují jednotlivé etapy výstavby. Postup výstavby bude upřesněn dodavatelem stavebních prací, včetně kompletního harmonogramu stavby. Harmonogram stavby musí respektovat mimo jiné podmínky stanovené příslušnými orgány státní správy, majiteli dotčených pozemků a bude odsouhlasen investorem.

Realizace stavby bude prováděna při vypuštěném stavu rybníka, který bude zajištěn investorem akce (a zároveň správcem rybníka – AOPK ČR) nezávisle na tomto připravovaném záměru a v souladu s platným manipulačním řádem.

Směrný harmonogram realizačních prací zpracovaný projektantem pro účely této prováděcí dokumentace je přiložen dále.

## Posouzení vlivu na stabilitu vodního díla, na nakládání s vodami, na životní prostředí

### Posouzení vlivu na stabilitu vodního díla

Při realizaci stavby ani po jejím dokončení nedojde k negativnímu vlivu na stabilitu vodního díla. Jedná se o zemní práce v nátokové části rybníka, jejichž realizací nevzniknou žádné nové objekty, které by měly být nějakým způsobem nestabilní. Úpravy břehů jsou navrženy do velmi pozvolného sklonu, nově vzniklé břehy ostrova jsou opevněny lomovým kamenem.

### Posouzení vlivu na nakládání s vodami

Při realizaci stavby bude rybník ve vypuštěném stavu (po dobu jedné sezóny), průtok vody korytem Moravské Dyje a Myslůvky nebude omezen. Realizací díla nedojde k ovlivnění stávajícího režimu nakládání s vodami.

### Posouzení vlivu na životní prostředí

Posouzení vlivu stavby na životní prostředí je podrobně popsáno v rámci kapitoly B.6 této zprávy. Hlavním cílem realizace navrhovaných zásahů je zlepšení podmínek z hlediska ochrany přírody v souladu s platným plánem péče přírodní památky a dle podmínek investora akce – AOPK ČR.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DATUM:** | **2017** | | | | **2018** | | | | |
| **ČINNOST:** | **09/2017** | **10/2017** | **11/2017** | **12/2017** | **01/2018** | **02/2018** | **03/2018** | **04/2018** | **05/2018** |
| **SO 101 Snížení severního ostrova** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **SO 102 Terénní úpravy na nátoku od Moravské Dyje** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **SO 103 Rozčlenění břehové linie na nátoku od Myslůvky** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **SO 104 Realizace nové kmenové stoky** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Další důležité činnosti, mezníky v průběhu stavby** | **09/2017** | **10/2017** | **11/2017** | **12/2017** | **01/2018** | **02/2018** | **03/2018** | **04/2018** | **05/2018** |
| Havarijní a povodňový plán - zpracování, projednání a schválení |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Zařízení staveniště |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Příprava a realizace provizorních příjezdů na staveništi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Období vymezené pro aplikaci sedimentu na ZPF |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Dokončovací práce, zaměření skutečného provedení, DSPS |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Poznámka: některé z činností v dolní části tabulky jsou společné se související akcí na rekonstrukci objektů rybníka.*

1. *Alternativní příjezd na staveniště je dále možný přes pozemky č. parc. 3129 a 3127 na druhé straně lesního komplexu (zejména k objektu SO 102). Tento příjezd nebyl pro účely PD pozemkově dořešen se soukromým vlastníkem pozemku č. parc. 3127. Další možností je využití přístupu v rámci související akce na obnovu objektů rybníka.*  [↑](#footnote-ref-1)