### B. Souhrnná technická zpráva

**B.1 Popis území stavby**

**a)Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území**

Zájmové území se nachází v prostoru záchytné nádrže na řece Kyjovce nad vodním dílem Koryčany. Záchytná nádrž slouží k zachycení splavenin, zvýšení bezpečnosti při případných haváriích ohrožujících čistotu vody a k extenzivnímu chovu ryb. Záchytná nádrž sestává ze dvou (levá a pravá) zemních obtokových nádrží a koryta toku Kyjovka trasovaného mezi nádržemi.

Obtokové nádrže

Obě zemní obtokové nádrže jsou v současné době využívány k extenzivnímu chovu ryb. Nádrže jsou podélného ledvinovitého půdorysného tvaru a jsou od sebe odděleny ohrázovaným korytem toku Kyjovka. Voda z koryta toku Kyjovka je do nádrží přiváděna odběrným objektem. Odběrný objekt je umístěn v korytě toku Kyjovka nad záchytnou nádrží. Odběrný objekt sestává se stavidla umístěného napříč korytem toku Kyjovka a odběrného objektu do levé a pravé obtokové nádrže. Stavidlem je voda v korytě toku Kyjovka vzdouvána, čímž je umožněn přítok vody přes odběrný objekt do obou nádrží. V nádržích je voda ruční manipulací na uzavřených požerácích výpustných objektů udržována na požadované úrovni. Z nádrží je voda vypouštěna zpět do koryta toku Kyjovka přes tyto výpustné objekty. Přes hráze je voda převáděna do koryta toku Kyjovka potrubím napojeným na uzavřené požeráky. Vyústění potrubí do koryta toku Kyjovka je volné. V patě výpustných objektů je zřízeno zpevněné kádiště s lovištěm.

Koryto toku Kyjovka

Koryto toku Kyjovka nad nádrží VD Koryčany je v rámci záchytné nádrže trasováno mezi zemními obtokovými nádržemi, od zemních obtokových nádrží je odděleno zemními hrázemi. Koryto toku (dno a svahy) není opevněno. Korytem toku Kyjovka je v současné době směřován hlavní průtok vody přes záchytnou nádrž. Převádění vody z koryta toku Kyjovka do nádrže VD Koryčany přes těleso ochranné hráze je potrubím napojeným na podřadný výpustný objekt zřízený při návodní patě ochranné hráze.

Přítoky až do 0,5 m3/s protékají bez tlaku přes požerák výpustného objektu otevřenou spodní výpustí do nádrže VD Koryčany. Při průtocích nad 0,5  m3/s až do 1,5 m3/s se plní koryto Kyjovky v prostoru úchytné nádrže a tlakem se zvyšují odtoky spodní výpusti do hlavní nádrže až na 1,5  m3/s.

Při větších přítocích nestačí kapacita požeráku podřadného výpustného objektu a spodní výpustě, zaplňuje se koryto Kyjovky. Jakmile je koryto Kyjovky zaplněno nad kótu cca 308,55 m n.m., začne voda přepadat do hlavní nádrže přes boční přeliv. Při větších přítocích než je kapacita přelivu dochází k rozlivům na okolní pozemky a do lesů.

Z důvodu stáří jednotlivých manipulačních objektů záchytné nádrže a míry jejich poškození je manipulace na těchto objektech omezená. Zemní hráze jsou v patě poškozeny erozí, podélný a příčný tvar hrází je nerovnoměrný. Dno koryta toku Kyjovka a obou obtokových nádrží v rámci záchytné nádrže je nutno uvést do předepsaného tvaru a spádu.

**b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci**

Dokumentace řeší úpravu stávajících vodohospodářských objektů zřízených v údolní nivě řeky Kyjovky v zátopě záchytné nádrže nad VD Koryčany. Objekty se nachází v oploceném areálu Povodí Moravy, s.p.

Podle Územního plánu sídelního útvaru města Koryčany se jedná o plochu technické infrastruktury „TV – plochy technické infrastruktury - vodní hospodářství“ s hlavním využitím pro vodní hospodářství a přípustným využitím pro související infrastrukturu, ostatní druhy technické infrastruktury a zeleň.

Dále se jedná o plochu "VZ - Plochy výroby a skladování - zemědělská a lesnická výroba" s hlavním využitím zemědělská a lesnická výroba, přípustným využitím související dopravní a technická infrastruktura, veřejná prostranství, zeleň, protihluková opatření, související komerční vybavenost a s podmíněným využitím pro služební, pohotovostní nebo správcovské bydlení, vyžaduje - li to provoz zařízení a jsou-li splněny základní hygienické požadavky.

Stavba je navržena v souladu s územně plánovací dokumentaci a s cíli a úkoly územního plánování.

**c) Informace o vydaných rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

Případné informace o vydaných rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území budou do dokumentace zapracovány po jejich obdržení.

**d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Požadavky dotčených orgánů byly do dokumentace zapracovány a vyplývají z obsahu dokumentace.

Ve výkresových přílohách C.3, D.1.1.b.2, D.1.1.b.3 je zapracován požadavek „Biologického posouzení záměru“ ponechat v břehové linii na délce cca 80% pravého břehu PB nádrže bezzásahový pás šířky 10m. V příloze C.3 je zapracován požadavek „Biologického posouzení záměru“ zřízení tůně minimálních půdorysných rozměrů 10\*20m a hloubky 0,80m. Tůň bude sloužit k transferu živočichů z vypuštěných nádrží.

**e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod**

1. **e.1) Zaměření stávajících opravovaných objektů stavby**
2. Polní práce proběhly v říjnu 2020. Pro zaměření byla použita souprava GPS TOPCON Hiper SR a totální stanice TOPCON GTS 229. Veškeré měření bylo připojeno na souřadnicový systém **S-JTSK** a výškový systém **Balt po vyrovnání**. Polohopisné a výškopisné zaměření posloužilo jako podklad pro zpracování návrhu technického řešení stavby v rámci projektových prací.
3. **e.2) Pozemková mapa**
4. Digitální pozemková mapa byla převzata licencovaným programem Auto CAD Civil 3D 2020 Czech z katastru nemovitostí a byla použita jako podklad ke stanovení majetkoprávních poměrů k upravovaným objektům stavby.
5. **e.3) Původní projektová dokumentace**
6. Původní dokumentace posloužila jako podklad k technického řešení navržení stavebních úprav stávajících objektů stavby. Z původní dokumentace byly převzaty i výsledky IGP průzkumu a HG průzkumu soužící jako podklad pro založení konstrukcí stavebních objektů.

**e.4) ÚPRAVA ZÁCHYTNÉ NÁDRŽE NAD VD KORYČANY,**

1. **technicko - ekonomická studie, VZD Invest s.r.o., 06. 2020**
2. Studie řeší úpravu objektů záchytné nádrže celkem v pěti variantách. Pro následné projektové práce na úpravě záchytné nádrže byla použita pátá varianta studie.
3. **e.5)Konzultace s investorem**
4. V rámci projekčních prací byly pořádány výrobní výbory stavebníka s projektantem. Na těchto výrobních výborech bylo konzultovány technické řešení úpravy stavebních objektů. Výsledky konzultací byly zapracovány do návrhů rozsahu a technického řešení jednotlivých stavebních objektů stavby.
5. **f) Ochrana území podle jiných právních předpisů**
6. Nejedná se o památkovou rezervaci, území není památkově ani nijak jinak chráněno. Území není součástí chráněných oblastí Natura 2000. Stavba se nachází v ochranném pásmu prvního stupně vodního zdroje - vodárenské nádrže Koryčany.
7. **g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území a pod.**

**g.1) Poloha vzhledem k záplavovému území.**

Stavba se nachází v korytě a v záplavovém území koryta toku Kyjovka stanoveného pro Q5, Q20 a Q100 v prostoru zátopy záchytné nádrže nad VD Koryčany.

N-leté průtoky (m3/s)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Q1 | Q2 | Q5 | Q10 | Q20 | Q50 | Q100 |
| 3 | 5 | 8,5 | 12 | 16,5 | 23 | 29 |

Přítoky až do 0,5 m3/s protékají bez tlaku přes požerák otevřenou spodní výpustí do hlavní nádrže. Při průtocích nad 0,5  m3/s až do 1,5 m3/s se plní koryto Kyjovky v prostoru záchytné nádrže a tlakem se zvyšují odtoky spodní výpusti do hlavní nádrže až na 1,5  m3/s. Při větších přítocích nestačí kapacita požeráku a spodní výpustě podřadného výpustného objektu, zaplňuje se koryto Kyjovky v prostoru záchytné nádrže. Jakmile je koryto Kyjovky zaplněno nad kótu cca 308,55 mn.m., začne voda přepadat do hlavní nádrže přes boční bezpečnostní přeliv. Při větších přítocích než je kapacita přelivu dochází k rozlivům na okolní pozemky a do lesů.

Omezení pro stavbu:

1. Do průtoku 0,50m3/s lze provádět realizaci všech stavebních objektů. Při realizaci musí být respektován pracovní postup a zajištění staveniště uvedený v odst. B.8.n.

2. V rozmezí průtoků 0,50m3/s - 1,50m3/s lze provádět realizaci stavebních objektů SO02, SO08 a to při zajištění staveniště v souladu s odst. B.8.n.1-5.

Po realizaci objektů SO02 a SO08 lze při těchto průtocích realizovat ostatní objekty pouze do úrovně hladin v objektech záchytné nádrže nebránící bezvadnému provedení díla.

3. Při průtocích vyšších jak 1,50m3/s se stavební práce na objektech zastavují.

**g.2) Poloha vzhledem k poddolovanému území**

Stavba se nachází mimo poddolované území.

**h)Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Dokumentace řeší úpravu stávajících vodohospodářských objektů zřízených v údolní nivě řeky Kyjovky v zátopě záchytné nádrže nad VD Koryčany. Veškeré stavební práce navržené za účelem úpravy stávajících objektů jsou navrženy v půdorysu objektů stávajících. Realizovaná stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky. Odtokové poměry povrchových vod z území se stavbou nemění.

**i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

**Požadavky na asanace**

Stavbou nejsou vyvolány požadavky na asanace

**Požadavky na demolice**

V rámci bouracích prací budou zcela odstraněny stávající výpustné objekty z PB a LB nádrže a stávající odběrný objekt.

V rámci bouracích prací budou vybourány části konstrukcí podřadného výpustného objektu.

**Požadavky na kácení**

V rámci provádění stavby se nepočítá s kácením stávajících stromových a keřových porostů.

**j)Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Pozemky, na kterých se bude stavba realizovat, jsou v katastru nemovitostí vedeny jako "vodní plocha" a "ostatní plocha". Na pozemcích proto není nutné trvalé ani dočasné vynětí pozemků ze ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

**k)Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

**Napojení na dopravní infrastrukturu:**

Přístup na staveniště je ze státní silnice Koryčany – Stupava dále po zpevněných a nezpevněných komunikacích oploceného areálu záchytné nádrže. Přístup k jednotlivým objektům je po nezpevněných zelených pruzích vně břehové čáry levé a pravé nádrže a po nezpevněné koruně zemních hrází oddělujících levou a pravou nádrž od koryta toku Kyjovka.

**Napojení na technickou infrastrukturu:**

Manipulace na všech manipulačních objektech je na ruční pohon. Při provádění stavby budou veškeré mechanismy na vlastní pohon, zdrojem el. energie bude mobilní centrála.

**Hydrologické údaje**

Základní hydrologické údaje pro vodní tok Kyjovka, profil pod nádrží Koryčany pro období 1981 – 2010 dle ČHMÚ ze dne 7. 11. 2019:

Kilometráž: 74,500 km

Číslo hydrologického pořadí: 4-17-01-0680-2-00-60

Plocha povodí: 27,61 km2

Průměrný roční úhrn srážek: 675 mm

Dlouhodobý průměrný roční průtok (1981-2010): 0,071 m3/s

Dlouhodobý průměrný roční průtok (1981-2018): 0,068 m3/s

m – denní průtoky (l/s)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| m-dní | 30 | 60 | 90 | 120 | 150 | 180 | 210 | 240 | 270 | 300 | 330 | 355 | 364 |
| Q (1981-2010) | 123 | 72 | 54 | 44 | 38 | 31 | 29 | 25 | 21 | 18 | 15 | 13 | 10 |
| Q (1981-2018) | 127 | 70 | 50 | 42 | 37 | 33 | 29 | 26 | 21 | 18 | 15 | 10 | 4 |

### N – leté průtoky, objemy povodňových vln - statistická metoda (Hydrologická

### studie ČHMÚ z r. 2006)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Roky | 1 | 2 | 5 | 10 | 20 | 50 | 100 | 200 | 500 | 1000 | 2000 | 10000 |
| Q (m3/s) | 3,1 | 5,8 | 11,0 | 16,2 | 22,5 | 32,9 | 42,5 | 53,7 | 71,3 | 86,9 | 104,8 | 156,5 |
| W (mil. m3) | 0,245 | 0,37 | 0,60 | 0,79 | 1,07 | 1,47 | 1,86 | 2,29 | 2,92 | 3,47 | 4,19 | 6,10 |

Základní hydrologické údaje pro vodní tok Kyjovka - LG Koryčany nad přehradou

N-leté průtoky (m3/s)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Q1 | Q2 | Q5 | Q10 | Q20 | Q50 | Q100 |
| 3 | 5 | 8,5 | 12 | 16,5 | 23 | 29 |

**l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Stavba není časově vázána na jiné stavby, stavbou nejsou vyvolány podmiňující a související investice.

**m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí**

**m.1) Pozemky, na nichž se bude stavba realizovat (k.ú. Lískovec)**

Číslo pozemku Druh pozemku Vlastník, jméno, adresa

1669 vodní plocha Česká republika,

Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno

1679 ostatní plocha Česká republika,

Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno

1667 ostatní plocha Česká republika,

Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno

**m.2) Sousední pozemky (k.ú. Lískovec)**

Číslo pozemku Druh pozemku Vlastník, jméno, adresa

1657/9 lesní pozemek Česká republika

Lesy České republiky, s.p.,

Přemyslova 1106/19,

Nový Hradec Králové,

50008 Hradec Králové

1657/1 lesní pozemek Česká republika

Lesy České republiky, s.p.,

Přemyslova 1106/19,

Nový Hradec Králové,

50008 Hradec Králové

1698 lesní pozemek Česká republika

Lesy České republiky, s.p.,

Přemyslova 1106/19,

Nový Hradec Králové,

50008 Hradec Králové

1795 vodní plocha Česká republika,

Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno

1706 lesní pozemek Česká republika

Lesy České republiky, s.p.,

Přemyslova 1106/19,

Nový Hradec Králové,

50008 Hradec Králové

1692 lesní pozemek Česká republika

Lesy České republiky, s.p.,

Přemyslova 1106/19,

Nový Hradec Králové,

50008 Hradec Králové

1657/1 lesní pozemek Česká republika

Lesy České republiky, s.p.,

Přemyslova 1106/19,

Nový Hradec Králové,

50008 Hradec Králové

1688 ostatní plocha Česká republika

Lesy České republiky, s.p.,

Přemyslova 1106/19,

Nový Hradec Králové,

50008 Hradec Králové

1683 ostatní plocha Česká republika

Lesy České republiky, s.p.,

Přemyslova 1106/19,

Nový Hradec Králové,

50008 Hradec Králové

**m.3) Sousední pozemky (k.ú. Koryčany)**

Číslo pozemku Druh pozemku Vlastník, jméno, adresa

2123 ostatní plocha Česká republika,

Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno

2126/21 ostatní plocha Zlínský kraj, třída Tomáše Bati 21,

76001 Zlín

Ředitelství silnic Zlínského kraje,

příspěvková organizace,

K Majáku 5001, 76001 Zlín

2126/20 ostatní plocha Zlínský kraj, třída Tomáše Bati 21,

76001 Zlín

Ředitelství silnic Zlínského kraje,

příspěvková organizace,

K Majáku 5001, 76001 Zlín

2126/33 ostatní plocha Česká republika,

Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno

2126/32 ostatní plocha Česká republika,

Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno

2126/16 ostatní plocha Zlínský kraj, třída Tomáše Bati 21,

76001 Zlín

Ředitelství silnic Zlínského kraje,

příspěvková organizace,

K Majáku 5001, 76001 Zlín

2117/2 vodní plocha Česká republika,

Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno

**n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Stavbou nevznikne nutnost zřizování nových ochranných a bezpečnostních pásem.

**B.2 Celkový popis stavby**

**B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání**

**a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,**

Změna dokončené stávající stavby.

Z důvodu stáří jednotlivých manipulačních objektů záchytné nádrže a míry jejich poškození je manipulace na těchto objektech omezená. Zemní hráze jsou v patě poškozeny erozí, podélný a příčný tvar hrází je nerovnoměrný. Dno koryta toku Kyjovka a obou obtokových nádrží v rámci záchytné nádrže je nepravidelné a musí se provést odtěžení zeminy za účelem uvedení do předepsaného tvaru a spádu. V březích Kyjovky jsou výtrže pomístně zasahující až k patě hrází LB a PB nádrže.

**b) Účel užívání stavby**

### b.1) Hlavní účel

- Technická úprava zlepšení kvality vody v hlavní nádrži VD Koryčany z hydrobiologického hlediska.

- Zachycení a možnost likvidace případných čistotářských havárií nad VD Koryčany (pod exponovanou silnicí I/50 Brno - Uherské Hradiště a komunikací III. tř. Koryčany - St. Hutě).

### b.2) Vedlejší účel

- Odchov rybích násad.

**c) Trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o stavbu trvalou.

**d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby**

Stavba je prostá výjimek z technických požadavků na stavby. Bezbariérové užívaní stavby není vzhledem k charakteru a provozu na stavbě řešeno.

**e)Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Požadavky dotčených orgánů byly do dokumentace zapracovány a vyplývají z obsahu dokumentace.

**f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Nejedná se o památkovou rezervaci, stavba není kulturní památkou a není ani nijak jinak chráněna.

1. Stavba se nachází v ochranném pásmu prvního stupně vodního zdroje - vodárenské nádrže Koryčany. Pro ochranné pásmo prvního stupně jsou staveny tyto podmínky, které mají souvislost s prováděním stavby:
2. 1. Do ochranného pásma prvního stupně je zakázán vstup a vjezd neoprávněným osobám
3. 2. V ochranném pásmu prvního stupně nesmí být používány materiály obsahující dehet nebo fenol k opravě komunikací, při zimní údržbě mohou být užívány jen inertní posypové materiály
4. 3. V ochranném pásmu prvního stupně je vyloučena přeprava a skladování nebezpečných odpadů
5. 4. Zákaz vstupu a vjezdu se nevztahuje na pracovníky Povodí Moravy, s.p., Brno, vykonávající činnost v souvislosti se správou, provozem a údržbou vodního díla, na pracovníky Vodovodů a kanalizací Hodonín, a.s., v rozsahu jejich pracovních povinností, na pracovníky kontrolních orgánů provádějících kontrolní činnost, na příslušníky Zdravotní záchranné služby, Hasičského záchranného sboru a Policie ČR při výkonu služby a na vlastníky nebo uživatele pozemků ležících v ochranném pásmu prvního stupně.
6. 5. Ostatním právnickým a fyzickým osobám může být k výkonu jejich pracovních činností umožněn vstup nebo vjezd do ochranného pásma prvního stupně na základě písemného povolení, které vydá ředitelství státního podniku Povodí Moravy v Brně. V tomto povolení bude uveden rozsah činnosti a doba jejího trvání.
7. 6. Vedoucí hrázný vede evidenci o všech vstupech do ochranného pásma prvního stupně. Oprávněné osoby jsou povinny předem informovat vedoucího hrázného o vstupu do ochranného pásma, výjimku tvoří kontrolní orgány, příslušníci Policie ČR, Zdravotní záchranné služby a Hasičského záchranného sboru, kteří mohou poskytnout informaci o vstupu i následně
8. 7. V ochranném pásmu prvního stupně je zakázána aplikace chemických prostředků pro ošetření a růst rostlin nebo likvidaci škůdců a plevele. Výjimku tvoří likvidace invazních druhů rostlin schválenými prostředky. vyloučeno je i hnojení kromě aplikace vápence.
9. 8. Druhová skladba při výsadbách bude respektovat původní přirozenou skladbu dřevin
10. 9. V ochranném pásmu je zakázáno přejíždět vodní toky brodem

**g)Navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.**

Dokumentace řeší úpravu stávajících vodohospodářských objektů zřízených v údolní nivě řeky Kyjovky v zátopě záchytné nádrže nad VD Koryčany. Úprava je navržena za účelem změny hospodaření s vodami v rámci záchytné nádrže. Hlavním důvodem změny hospodaření s vodami je zlepšení funkce záchytné nádrže za účelem zachycení splavenin. Současně se změnou hospodaření s vodami se zvýší i bezpečnost při případných haváriích ohrožujících čistotu vody. Navržené úpravy nadále umožňují extenzivní chov ryb.

Odběrný objekt

Stávající odběrný objekt bude odstraněn a nahrazen odběrným objektem novým. Funkce odběrného objetu zůstane zachována. Nastavením úrovně hrazení na odběrném objektu se změní rozdělení průtoku přitékající vody korytem toku Kyjovka v rámci záchytné nádrže.

Levá obtoková nádrž (LB nádrž)

Hlavní průtok přes záchytnou nádrž bude nově veden přes levou obtokovou nádrž. V cca 1/3 délky nádrže bude nově zřízena napříč nádrží průcezná kamenná hrázka. Nad touto hrázkou vznikne hlavní sedimentační prostor k zachycení splavenin. Přes rekonstruovaný výpustný objekt bude voda z LB nádrže vracena zpět do koryta toku Kyjovka v rámci .

Pravá obtoková nádrž (PB nádrž)

Pravá obtoková nádrž bude po stavebních úpravách opět sloužit své původní funkci - k extenzivnímu chovu ryb. Přes rekonstruovaný výpustný objekt bude voda z PB nádrže vracena zpět do koryta toku Kyjovka.

Koryto toku Kyjovka

Do koryta toku Kyjovka se vrací voda zpět z levé a pravé obtokové nádrže. Z odběrného objektu bude do koryta toku pouštěn minimální zůstatkový průtok 10l/s zajištěný otvorem ve spodní dluži hrazení stavidla odběrného objektu. Voda v korytě bude vzdouvána na podřadném výpustném objektu na úroveň 307,00m n.m. Tím dojde ke zpomalení rychlosti proudění v korytě toku Kyjovka v rámci záchytné nádrže a k zachycení zbytků splavenin v korytě.

Stavba je rozdělena na stavební objekty:

SO01 - Odtěžení bermy a úprava koryta

SO02 - Podřadný výpustný objekt

SO03 - Úpravy v zátopě LB nádrže

SO04 - Oddělovací průcezná hrázka

SO05 - Rekonstrukce výpustného objektu LB nádrže

SO06 - Úpravy v zátopě PB nádrže

SO07 - Rekonstrukce výpustného objektu PB nádrže

SO08 - Rekonstrukce odběrného objektu

SO09 - Sjezdy

**g.1) SO01 - Odtěžení bermy a úprava koryta**

- délka úpravy koryta ... 240,90m

- sklon svahů koryta ... 1.2, 1:3

- úroveň provozní hladiny Hprov ... 307,00m n.m.

- hloubka vody při provozní hladině ... 0,00-1,60m

- plocha při provozní hladině ... 2.522m2

- objem zadržené vody při provozní hladině ... 2496,58m3

- úroveň maximální hladiny Hmax ... 310,00m n.m.

- hloubka vody při maximální hladině ... 1,40-4,60m

- plocha při maximální hladině ... 7.522m2

- objem zadržené vody při maximální hladině ... 15.858,18m3

**g.2) SO02 - Podřadný výpustný objekt**

- úroveň dosedacího prahu ... 305,40m n.m.

- úroveň koruny ... 308,90m n.m.

- šířka průtočného otvoru ... 1,20m

- výška průtočného otvoru ... 3,50m

- průměr odpadního potrubí ... 0,50m

**g.3) SO03 - Úpravy v zátopě LB nádrže**

- celková plocha zátopy ... 8.240m2

- sklon svahů ... 1:3

- úroveň provozní hladiny Hprov ... 308,50m n.m.

- hloubka vody při provozní hladině ... 0,00-2,20m

- plocha při provozní hladině ... 4.855m2

- objem zadržené vody při provozní hladině ... 6.105,26m3

- úroveň maximální hladiny Hmax ... 310,00m n.m.

- hloubka vody při maximální hladině ... 1,40-3,70m

- plocha při maximální hladině ... 7.077m2

- objem zadržené vody při maximální hladině ... 15.177,64m3

**g.4) SO04 - Oddělovací průcezná hrázka**

- úroveň koruny hrázky ... 308,50m

- šířka koruny hrázky ... 3,00m

- délka koruny hrázky ... 22,30m

- sklon svahů hrázky ... 1:3

- výška hrázky ... 1,60m

**g.5) SO05 - Rekonstrukce výpustného objektu LB nádrže**

- úroveň dosedacího prahu ... 306,00m n.m.

- úroveň koruny ... 309,40m n.m.

- šířka průtočného otvoru ... 1,20m

- výška průtočného otvoru ... 3,40m

- průměr potrubí ... 0,60m

- délka potrubí ... 19,40m

**g.6) SO06 - Úpravy v zátopě PB nádrže**

- celková plocha zátopy ... 14.940m2

- sklon svahů ... 1:3

- úroveň provozní hladiny Hprov ... 308,50m n.m.

- hloubka vody při provozní hladině ... 1,25-2,20m

- plocha při provozní hladině ... 11.370m2

- objem zadržené vody při provozní hladině ... 17.729,91m3

- úroveň maximální hladiny Hmax ... 310,00m n.m.

- hloubka vody při maximální hladině ... 2,75-3,70m

- plocha při maximální hladině ... 14.940m2

- objem zadržené vody při maximální hladině ... 37980,9m3

**g.7) SO07 - Rekonstrukce výpustného objektu PB nádrže**

- úroveň dosedacího prahu ... 306,00m n.m.

- úroveň koruny ... 309,40m n.m.

- šířka průtočného otvoru ... 0,50m

- výška průtočného otvoru ... 3,40m

- průměr potrubí ... 0,40m

- délka potrubí ... 19,52m

**g.8) SO08 - Rekonstrukce odběrného objektu**

Stavidlo

- úroveň dosedacího prahu ... 308,40m n.m.

- úroveň koruny ... 309,00m n.m.

- šířka průtočného otvoru ... 2,00m

- výška průtočného otvoru ... 0,60m

Odběrný objekt do PB nádrže

- úroveň dosedacího prahu ... 308,60m n.m.

- úroveň koruny ... 310,00m n.m.

- šířka průtočného otvoru ... 0,50m

- výška průtočného otvoru ... 1,40m

- průměr potrubí ... 0,40m

- délka potrubí ... 11,10m

Odběrný objekt do LB nádrže

- úroveň dosedacího prahu ... 308,50m n.m.

- úroveň koruny ... 309,00m n.m.

- šířka průtočného otvoru ... 2,00m

- výška průtočného otvoru ... 0,50m

**g.9) SO09 - Sjezdy**

- šířka sjezdů v zářezu ... 3,00m

- šířka sjezdů v násypu ... 3,50m

- sklon sjezdů ... 10-15%

**h) Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod**

Hospodaření s dešťovou vodou se na území záchytné nádrže stavbou nemění, povrchová voda z ploch vně záchytné nádrže stéká díky přirozené konfiguraci terénu do záchytné nádrže a odtud přes podřadný výpustný objekt, resp. bezpečnostní přeliv do nádrže VD Koryčany.

Veškerá manipulační zařízení na manipulačních objektech jsou na ruční pohon. Stavba není zdrojem emisí.

S veškerými odpady, které v rámci stavby vzniknou, bude nakládáno v souladu s následujícími ustaveními v platném znění: zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, zákon č. 183/2006 Sb., Stavební zákon, vyhláška č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů. Od 1. 1. 2024 se bude zařazování odpadu provádět dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Vybouraná suť a hmoty budou vyvezeny na skládku, kde budou roztříděny a připraveny k recyklaci. Vhodná vytěžená zemina bude z části použita ke zpětnému zásypu upravovaných objektů, k násypu konstrukcí hrází a k terénním úpravám. Přebytek bude vyvezen na skládku. Likvidace suti a zeminy na skládce k tomu určené bude provedena v souladu se zákonem o odpadech. Volba skládky bude věcí dodavatele stavby.

**i)Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

Stavba bude realizována odbornou firmou vybranou na základě výběrového řízení organizovaného v souladu se zákonem o zadávaní veřejných zakázek.

Stavbu je možno realizovat pouze v období 1.8 - 15.3 příslušných roků. Další omezení je dáno nepříznivým počasím znemožňujícím bezvadné plnění díla případně vysoké riziko přítoku splavenin ze staveniště do nádrže VD Koryčany. Před zahájením stavebních prací dodavatel předloží harmonogram stavebních prací, ve kterém bude uvedena časová posloupnost jednotlivých HSV a PSV prací a rozhodující termíny dílčích plnění stavební připravenosti.

**j) Orientační náklady stavby**

Přesné náklady stavby budou stanoveny na základě výsledků výběrového řízení.

**B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

**a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Dokumentace řeší úpravu stávajících vodohospodářských objektů zřízených v údolní nivě řeky Kyjovky v zátopě záchytné nádrže nad VD Koryčany.

**b)** **Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.**

Dokumentace řeší úpravu stávajících vodohospodářských objektů zřízených v údolní nivě řeky Kyjovky v zátopě záchytné nádrže nad VD Koryčany.

Stavba je rozdělena na stavební objekty:

SO01 - Odtěžení bermy a úprava koryta

SO02 - Podřadný výpustný objekt

SO03 - Úpravy v zátopě LB nádrže

SO04 – Oddělovací průcezná hrázka

SO05 - Rekonstrukce výpustného objektu LB nádrže

SO06 - Úpravy v zátopě PB nádrže

SO07 - Rekonstrukce výpustného objektu PB nádrže

SO08 - Rekonstrukce odběrného objektu

SO09 - Sjezdy

**SO01 - Odtěžení bermy a úprava koryta**

Součástí stavebního objektu jsou výkopové zemní práce za účelem úpravy stávajícího koryta toku Kyjovka do předepsaného lichoběžníkového tvaru a podélného sklonu, úprava koruny pravé a levé hráze dosypáním a vyrovnáním na předepsanou úroveň a úprava pláně a svahů hráze včetně konečné úpravy opravených povrchů osetím travní směsí.

Dále je součástí objektu zřízení opevnění svahů Kyjovky rovnaninou z lomového kamene. Opevnění bude ve dně opřeno do patky ze záhozu z lomového kamene a bude ukončeno +0,3m nad provozní hladinou. Sklon líce svahu opevnění bude odpovídat sklonu svahu hráze, líc opevnění svahu a líc patky bude urovnán. V km 0,231-0,262 bude zřízen balvanitý skluz.

Dále je součástí objektu úprava napojení koryta toku Kyjovka na bezpečnostní přeliv. Úprava spočívá v úpravě nivelety dna stávající terénní deprese propojující koryto toku Kyjovka s objektem bezpečnostního přelivu, v úpravě terénní deprese do lichoběžníkového příčného tvaru a v opevnění dna a svahů terénní deprese rovnaninou z lomového kamene.

**SO02 - Podřadný výpustný objekt**

Součástí objektu jsou bourací a stavební práce. Součástí bouracích prací je odstranění částí stávajícího objektu v rozsahu nutném pro zřízení nového požeráku předsazeného před stávající vtok do podřadného výpustného objektu včetně výměny stávajícího potrubí mezi stávajícím vtokem a stávajícím požerákem a odstranění stávající lávky. Součástí stavebních prací je zřízení linie štětové stěny předsazené před stávající objekt, zřízení nového požeráku včetně výměny stávajícího potrubí v úseku mezi novým a stávajícím požerákem.

Štětová stěna je předsazena před vtokem stávajícího podřadného výpustného objektu. Štětová stěna nahrazuje stávající štětovou stěnu, jejíž délka je vzhledem k rozsahu stavebních úprav v korytě Kyjovky před vtokem do podřadného výpustného objektu nedostačující.

Požerák bude šachtový železobetonový objekt s otevřeným vtokem. Stavidlo sestávající z převodovky, cévové tyče a dvou hradících tabulí (spodní a horní tabule), bude na ruční pohon, do rámu česlí budou ručně zasouvány ocelové česle. Potrubí bude ocelové a bude po celém obvodu obetonováno.

**SO03 - Úpravy v zátopě LB nádrže**

Součástí stavebního objektu jsou výkopové zemní práce za účelem úpravy stávajícího dna a svahů LB nádrže do předepsaného lichoběžníkového tvaru a podélného sklonu dna nádrže.

**SO04 -Oddělovací průcezná hrázka**

Průcezná hrázka bude zřízena napříč LB nádrží a to v její horní třetině. Důvodem zřízení průcezné hrázky je rozdělení LB nádrže na dva funkční celky. První o velikosti cca 2/3 z celkové plochy (pod hrázkou) bude využívána k extenzivnímu chovu ryb. Druhá o velikosti cca 1/3 z celkové plochy bude využívána k sedimentaci splavenin přitékajících z koryta toku Kyjovka do záchytné nádrže.

Konstrukčně (velikostí lomového kamene, ze kterého je hrázka zřízena) je hrázka navržena tak, aby byl umožněn průtoku vody přes celou plochu hrázky.

Průcezná hrázka bude lichoběžníkovému příčného tvaru a bude zřízena z lomového kamene. Koruna hrázky bude v úrovni provozní hladiny v LB nádrži.

**SO05 - Rekonstrukce výpustného objektu LB nádrže**

Součástí objektu jsou bourací a stavební práce. Součástí bouracích prací je odstranění stávajícího výpustného objektu, zpevněné manipulační plochy a schodiště zřízeného z koruny hráze na manipulační plochu. Součástí stavebních prací je zřízení nového výpustného objektu manipulační plochy a sedimentačního prostoru.

Nový výpustný objekt bude sestávat z požeráku, potrubí a výtoku. Na požerák bude v kotlině LB nádrže napojeno sedimentační prostor s manipulační plochou. Přístup na manipulační plochu bude z koruny hráze schodištěm a sjezdem (objektSO09 - Sjezdy).

Požerák bude šachtový železobetonový objekt s otevřeným vtokem. V bočních stěnách vtoku do požeráku bude osazen rám stavidla a rám česlí. Stavidlo sestávající z převodovky, cévové tyče a dvou hradících tabulí (spodní a horní tabule),bude na ruční pohon, do rámu česlí budou ručně zasouvány ocelové česle. Objekt bude zřízen při návodní patě hráze, přístup na korunu objektu bude z koruny hráze po ocelové lávce. Požerák bude napojen na potrubí převádějící vodu přes těleso hráze do koryta toku Kyjovka. Výtok bude opevněn dlažbou z lomového kamene.

Sedimentační prostor bude zemní a bude obdélníkového půdorysného tvaru. Manipulační plocha bude od sedimentačního prostoru oddělena železobetonovou opěrnou stěnou, povrch manipulační plochy bude zpevněn silničními panely. Schodiště bude z betonových PREFA stupňů a bude zřízeno v úrovni svahu hráze.

**SO06 - Úpravy v zátopě PB nádrže**

Součástí stavebního objektu jsou výkopové zemní práce za účelem úpravy stávajícího dna a svahů LB nádrže do předepsaného lichoběžníkového tvaru a podélného sklonu dna nádrže.

**SO07 - Rekonstrukce výpustného objektu PB nádrže**

Součástí objektu jsou bourací a stavební práce. Součástí bouracích prací je odstranění stávajícího výpustného objektu, zpevněné manipulační plochy a schodiště zřízeného z koruny hráze na manipulační plochu. Součástí stavebních prací je zřízení nového výpustného objektu manipulační plochy a sedimentačního prostoru.

Nový výpustný objekt bude sestávat z požeráku, potrubí a výtoku. Na požerák bude v kotlině LB nádrže napojeno sedimentační prostor s manipulační plochou. Přístup na manipulační plochu bude z koruny hráze schodištěm a sjezdem (objektSO09 - Sjezdy).

Požerák bude šachtový železobetonový objekt s otevřeným vtokem. V bočních stěnách vtoku do požeráku budou osazeny rámy hrazení a česlí, do kterých budou ručně zasouvány dřevěné dluže a ocelové česle. Objekt bude zřízen při návodní patě hráze, přístup na korunu objektu bude z koruny hráze po ocelové lávce. Požerák bude napojen na potrubí převádějící vodu přes těleso hráze do koryta toku Kyjovka. Výtok bude opevněn dlažbou z lomového kamene.

Sedimentační prostor bude zemní a bude obdélníkového půdorysného tvaru. Manipulační plocha bude od sedimentačního prostoru oddělena železobetonovou opěrnou stěnou, povrch manipulační plochy bude zpevněn silničními panely. Schodiště bude z betonových PREFA stupňů a bude zřízeno v úrovni svahu hráze.

**SO08 - Rekonstrukce odběrného objektu**

Součástí objektu jsou bourací a stavební práce. Součástí bouracích prací je odstranění stávajícího odběrného objektu (stavidlo + odběrný objekt do PB a LB nádrže). Součástí stavebních prací je zřízení nového odběrného objektu.

Nový odběrný objekt bude sestávat ze stavidla umístěném napříč korytem toku Kyjovka v místě odstraněného stavidla, odběrného objektu do PB nádrže a odběrného objektu do LB nádrže.

Stavidlo je železobetonová stěna s průtočným otvorem zřízená napříč korytem toku Kyjovka. V průtočném otvoru bude osazen rám hrazení, do kterého budou ručně zasouvány dřevěné dluže.

Odběrný objekt do PB nádrže sestává z nátoku, potrubí a výtoku. Nátok je betonová šachta se šikmými bočními čely uzpůsobenými sklonu svahu koryta a navazující hráze. V čele nátoku (průtočný profil) bude osazen šikmý rám česlí do kterého budou osazeny hrubé česle. Před vtokem do potrubí bude ve stěnách nátoku za rámem česlí osazen rám hrazení, do kterého budou ručně zasouvány dřevěné dluže.

Na nátok je napojeno potrubí převádějící vodu pod hrází z koryta toku Kyjovka do PB nádrže. Potrubí je ukončeno výtokem. Svah v místě výtoku bude opevněn rovnaninou z lomového kamene opřenou v patě svahu o patku ze záhozu z lomového kamene. Opevnění svahu bude ukončeno v koruně hráze. Sklon líce svahu opevnění bude odpovídat sklonu svahu hráze, líc opevnění svahu a líc patky bude urovnán.

Odběrný objekt do LB nádrže je železobetonová stěna s průtočným otvorem zřízená napříč přívodního koryta. V průtočném otvoru bude osazen rám hrazení, do kterého budou ručně zasouvány dřevěné dluže.

**SO09 - Sjezdy**

Sjezdy budou zemní konstrukce a budou zřízeny výkopem nebo násypem. Sjezdy bude umožněn přístup techniky z okolního terénu do prostoru nádrží a koryta Kyjovky. Povrch sjezdů bude zpevněn štěrkodrtí.

**B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

**Manipulace na odběrném objektu**

Manipulací na stavidle odběrného objektu se nastaví úroveň hladiny vody v korytě Kyjovky nad odběrným objektem tak, aby bylo možno dělit průtoky do LB a PB nádrže. Do koryta Kyjovky bude převáděn minimální průtok10l/s otvorem ve spodní dluži. Manipulace na stavidle odběrného objektu bude prováděna ručním zasouvání dřevěných dluží do rámu hrazení. Hlavní průtok bude směrován do LB nádrže. Do PB nádrže bude převáděn průtok nutný k udržování provozní hladiny Hprov. Regulace přítoku do LB a PB nádrže bude prováděna ručním zasouváním dluží do rámu hrazení odběrného objektu do PB nádrže a odběrného objektu do LB nádrže.

**Manipulace na výpustném objektu z LB nádrže**

Přes LB nádrž bude v rámci záchytné nádrže převáděn hlavní průtok vody přitékající korytem toku Kyjovka do záchytné nádrže. Na požeráku výpustného objektu z LB nádrže bude nastavována koruna přelivné hrany horní tabule v závislosti na průtoku na úroveň 308,20m n.m. - 308,50m n.m. tak, aby byla zajištěna úroveň hladiny vody v LB nádrži Hprov 308,50m n.m..

Dále bude manipulací prováděno vypouštění, resp. napouštění nádrže. Manipulace bude probíhat v součinnosti s manipulací na odběrném objektu.

Manipulace na požeráku výpustného objektu z LB nádrže za účelem udržování hladiny na úrovni Hprov bude prováděna ručním nastavením úrovně přelivné hrany horní tabule. Spodní tabule bude uzavřena. Manipulace za účelem vypuštění LB nádrže bude prováděna postupným otevíráním spodní tabule.

Voda z LB nádrže bude vracena zpět do upraveného koryta Kyjovky v rámci záchytné nádrže.

**Manipulace na výpustném objektu z PB nádrže**

V PB nádrži bude manipulací na výpustném objektu udržována provozní hladina na úrovni Hprov 308,50m n.m.. Dále bude manipulací prováděno vypouštění, resp. napouštění nádrží. Manipulace bude probíhat v součinnosti s manipulací na odběrném objektu.

Manipulace na výpustném objektu z PB nádrže bude prováděna ručním zasouvání a vysouváním dřevěných dluží do rámu hrazení. Tímto způsobem bude udržována hladina na úrovni Hprov, případně bude postupným vysouváním dluží z rámu hrazení nádrž vypouštěna, zasouváním dluží do rámu hrazení napouštěna. Voda z PB nádrže bude vracena zpět do upraveného koryta Kyjovky v rámci záchytné nádrže.

**Manipulace na podřadném výpustném objektu**

V upraveném korytě Kyjovky bude udržována provozní hladina manipulací na podřadném výpustném objektu na úrovni 307,00m n.m. Manipulace na podřadném objektu bude prováděna ručním nastavením úrovně přelivné hrany horní tabule.

Spodní tabule bude uzavřena. Manipulace za účelem vypuštění nádrže bude prováděna postupným otevíráním spodní tabule.

Potrubím podřadného objektu bude voda při běžném provozu a vypouštění nádrže odváděna přes těleso hráze do nádrže VD Koryčany.

Při povodňových průtocích bude voda do nádrže VD Koryčany převáděna stávajícím bezpečnostním přelivem.

**B.2.4 Bezbariérové užívání stavby. Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.**

Vzhledem k funkci a náročnosti obsluhy objektů stavby je pohyb invalidních osob na stavbě vyloučen, dokumentace bezbariérové užívání stavby neřeší.

**B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Při užívání stavby je přístup veřejnosti do areálu záchytné nádrže a k objektům vyloučen. Přístup je umožněn pouze proškolené obsluze objektů zaměstnancům Povodí Moravy, s. p.

**B.2.6 Základní charakteristika objektů**

Dokumentace řeší úpravu stávajících vodohospodářských objektů zřízených v údolní nivě řeky Kyjovky v zátopě záchytné nádrže nad VD Koryčany. Stavba je rozdělena na stavební objekty:

SO01 - Odtěžení bermy a úprava koryta

SO02 - Podřadný výpustný objekt

SO03 - Úpravy v zátopě LB nádrže

SO04 – Oddělovací průcezná hrázka

SO05 - Rekonstrukce výpustného objektu LB nádrže

SO06 - Úpravy v zátopě PB nádrže

SO07 - Rekonstrukce výpustného objektu PB nádrže

SO08 - Rekonstrukce odběrného objektu

SO09 - Sjezdy

**B.2.6.1- SO01 - Odtěžení bermy a úprava koryta**

Součástí stavebního objektu jsou výkopové zemní práce za účelem úpravy stávajícího koryta toku Kyjovka do předepsaného lichoběžníkového tvaru a podélného sklonu, úprava koruny pravé a levé hráze dosypáním a vyrovnáním na předepsanou úroveň a úprava pláně a svahů hráze včetně konečné úpravy opravených povrchů osetím travní směsí.

Dále je součástí objektu zřízení opevnění svahů Kyjovky rovnaninou z lomového kamene. Opevnění bude ve dně opřeno do patky ze záhozu z lomového kamene a bude ukončeno +0,3m nad provozní hladinou. Sklon líce svahu opevnění bude odpovídat sklonu svahu hráze, líc opevnění svahu a líc patky bude urovnán. V km 0,231-0,262 bude zřízen balvanitý skluz.

**a) Stavební řešení**

Převážná část zemních prací bude prováděna nad úrovní hladiny vody. Zemina vhodná pro další využití v rámci stavby (násypy, zásypy, terénní úpravy) bude uložena na meziskládku. Meziskládka zeminy určené pro další použití v rámci stavby bude umístěna při levém břehu PB nádrže a pravém břehu LB nádrže (dopravní vzdálenost do 500m). Nevhodná zemina bude ihned odvážena na skládku k likvidaci.

Část výkopových prací bude probíhat pod hladinou vody. Zemina z výkopu pod hladinou vody bude dočasně mezideponována na okraji výkopu a nad úrovní hladiny za účelem odvodnění. Po odvodnění bude zemina naložena a odvezena k likvidaci na skládku. Upravené svahy a pláně budou nad úrovní hladiny vody a nad úrovní opevnění osety travní směsí.

Opevnění návodního svahu hrází se bude provádět současně s výkopovými pracemi. Opevnění je navrženo rovnaninou z lomového kamene tl. 400mm s urovnáním líce uloženou na podklad ze štěrkopísku tl. 200mm.

V km 0,035-0,0884 bude rovnanina ukončena na úrovni 308,70m n.m. (sklon svahu 1:2). V patě svahu bude rovnanina opřena do patky ze záhozu z lomového kamene.

V km 0,0884-0,1184 bude rovnanina ukončena na úrovni 308,70-307,30m n.m. (postupná změna sklonu svahu z 1:2 na 1:3). V patě svahu bude rovnanina opřena do patky ze záhozu z lomového kamene.

V km 0,1184-0,231 bude rovnanina ukončena na úrovni 307,30m n.m. V patě svahu bude rovnanina opřena do patky ze záhozu z lomového kamene.

Opevnění svahu skluzu bude ukončeno 0,60m nade dnem skluzu. Dno koryta pod skluzem bude na celou šířku a délku 5,00m opevněno záhozem z lomového kamene.

Profil stávajícího poškozeného koryta (terénní deprese) propojující koryto Kyjovky z bezpečnostním přelivem se upraví do předepsaného tvaru a spádu. Dno a svahy ve sklonu 1:3 se opevní rovnaninou z lomového kamene tl. 400mm uloženou na podklad ze štěrkopísku tl. 200mm.

Nad opevněním budou svahy osety travní směsí. Koruna hrází bude dosypána a urovnána na úroveň 310,00m n.m. a upravena na jednotnou šířku 3,00m. Pláň koruny hrází bude oseta travní směsí.

Koruna hrází bude v místech napojení na stávající terén a ochrannou hráz pozvolně výškově napojena na stávající terén a korunu ochranné hráze.

**b) Konstrukční a materiálové řešení**

V rámci stavebního objektu se jedná o zemní práce - výkopy, násypy, úpravy plání a svahů a manipulace se zeminou. Rovnanina bude z lomového kamene hmotnosti do 200kg, lomový kámen záhozu (patka, opevnění dna) bude hmotnosti do 500kg. Skluz bude z lomového kamene hmotnosti 500-1000kg s vyklínováním lomovým kamenem hmotnosti do 80kg. Lomový kámen bude kámen určený do konstrukcí objektů vodních staveb a bude barvy světle šedé. Štěrkopísek bude frakce 0-63mm.

**c) Mechanická odolnost a stabilita**

Mechanická odolnost a stabilita je dána navrženým technickým řešením objektů, použitým materiálem a stavebními hmotami určenými pro objekty vodních staveb.

**B.2.6.2- SO02 - Podřadný výpustný objekt**

Součástí objektu jsou bourací a stavební práce.

**a) Stavební řešení**

Součástí objektu jsou bourací a stavební práce.

Bourací práce

Součástí bouracích prací je odstranění částí stávajícího objetu v rozsahu nutném pro zřízení nového požeráku předsazeného před stávající vtok do podřadného výpustného objektu včetně výměny stávajícího potrubí mezi stávajícím vtokem a stávajícím požerákem a odstranění stávající lávky.

Součástí stavebních prací je zřízení linie štětové stěny předsazené před stávající objekt, zřízení nového požeráku včetně výměny stávajícího potrubí v úseku mezi novým a stávajícím požerákem.

Štětová stěna je předsazena před vtokem stávajícího podřadného výpustného objektu. Štětová stěna nahrazuje stávající štětovou stěnu, jejíž délka je vzhledem k rozsahu stavebních úprav v korytě Kyjovky před vtokem do podřadného výpustného objektu nedostačující.

Požerák bude šachtový železobetonový objekt s otevřeným vtokem. Požerák bude zřízen před štětovou stěnou. Stavidlo sestávající z převodovky, cévové tyče a dvou hradících tabulí (spodní a horní tabule) bude na ruční pohon, do rámu česlí budou ručně zasouvány ocelové česle. Založení stěn požeráku bude na železobetonové desce zřízené na podkladní betonové patce. Podkladní patka bude zřízena přímo do výkopu. Při zakládání se počítá s čerpáním vody. Voda bude čerpána kalovým čerpadlem a odváděna do koryta toku Kyjovka.

Potrubí bude DN 500mm a bude ukládáno v otevřeném zářezu na betonové terče zřízené na podkladním betonu. Potrubí bude po celém obvodu následně obetonováno, svislé stěny budou obetonávky a budou zešikmeny. Veškeré prostupy nutné pro osazení potrubí do stávajících konstrukcí budou zabetonovány.

**b) Konstrukční a materiálové řešení**

Konstrukční beton bude třídy C 25/30 XC4, XF3, podkladní konstrukce budou z betonu třídy C 20/25 XC2, XA1. Betonářská ocel 10505(R), síť KARI 8/150x8/150. Ocelové prvky budou z válcovaných ocelových profilů, povrchová úprava bude pozinkováním. Štěrkopísek bude frakce 0-63mm.Potrubí bude ocelové DN 500mm.

**c) Mechanická odolnost a stabilita**

Mechanická odolnost a stabilita je dána navrženým technickým řešením objektů, použitým materiálem a stavebními hmotami určenými pro objekty vodních staveb.

**B.2.6.3 - SO03 - Úpravy v zátopě LB nádrže**

**a) Stavební řešení**

Součástí stavebního objektu jsou výkopové zemní práce za účelem úpravy stávajícího dna a svahů LB nádrže do předepsaného lichoběžníkového tvaru a podélného sklonu dna nádrže.

Odtěžení zeminy ze dna nádrže bude provedeno na předepsanou úroveň dna a do předepsaného tvaru dna a svahů nádrže. Dno nádrže je podélně, z části i příčně spádováno. Podélně je spádováno vzestupně od sedimentačního prostoru směrem k odběrnému objektu do LB nádrže (SO08 - Rekonstrukce odběrného objektu). Příčné spádování dna nádrže v úseku po oddělovací průceznou hrázku je dostředné se sklonem 1,50m% směrem ke stoce. Začátek stoky bude v místě napojení na sedimentační prostor a bude ukončena 3,00m před vzdušnou patou oddělovací průcezné hrázky. Nad oddělovací průceznou hrázkou bude dno rovné. Před zahájením výkopových prací se zřídí v ploše dna odvodňovací příkopy. Odvodňovací příkopy budou hlavníkem napojeny na stávající výpustný objekt z LB nádrže. Aby došlo k úplnému odtoku drénované vody ze dna nádrže do koryta toku Kyjovka, musí být zemina z koryta toku Kyjovka odtěžena max. 0,1m nad projektovanou úroveň nivelety dna upravovaného koryta v rámci objektu SO01. Těžení zeminy ze dna LB nádrže bude probíhat od výpustného objektu směrem k břehovým patám nádrže. Vytěžená zemina bude naložena a odvezena k likvidaci na skládku. Svahy nádrže budou upraveny do sklonu 1:3. Dno a svahy nebudou opevněny. Povrch svahů nad úrovní provozní hladiny bude oset travní směsí.

Do sedimentačního prostoru nad oddělovací průceznou hrázkou bude zřízen levobřežní sjezd (stavební objekt SO09).

**b) Konstrukční a materiálové řešení**

Stavebně se jedná o zemní práce

**c) Mechanická odolnost a stabilita**

Mechanická odolnost a stabilita je dána navrženým technickým řešením objektů a navrženým pracovním postupem při realizaci zemních prací na stavebním objektu.

**B.2.6.4 - SO04 - Oddělovací průcezná hrázka**

**a) Stavební řešení**

Oddělovací průcezná hrázka bude zřízena napříč LB nádrží a to v její horní třetině. Hrázka bude lichoběžníkovému příčného tvaru a bude zřízena z lomového kamene. Koruna hrázky bude v úrovni provozní hladiny v LB nádrži, tzn na úrovni 308,50m n.m. Šířka koruny hrázky bude 3,00m, sklony svahů budou v poměru 1:3. Hrázka bude zřízena z lomového kamene hmotnosti 200-500 bez jemné frakce. Viditelné líce hrázky budou urovnány.

Dno nádrže pod patou hrázky bude na délku 3,00m opevněno záhozem z lomového kamene do 200kg s proštěrkováním. Nad patou bude na délku 6,00m bude ve dně zřízena zpevněná manipulační plocha. Zpevnění bude silničními panely, po obvodu budou panely manipulační plochy stabilizovány patkou ze záhozu z lomového kamene do 200kgsproštěrkováním.

**b) Konstrukční a materiálové řešení**

Lomový kámen v tělese hrázky bude hmotnosti 200-500kg, lomový kámen opevnění dna bude velikosti do 200kgs proštěrkováním (štěrkopísek frakce 0-63mm). Lomový kámen bude žulový kámen určený do konstrukcí objektů vodních staveb a bude barvy světle šedé. Panely budou silniční 300/200/15 JP 20t. Lože pod panely bude z kameniva drceného fr. 4-8mm. Kamenivo drcené podkladní vrstvy bude fr. 32-63mm, výplňové kamenivo bude fr. 8-16mm. Geotextilie separační 350g/m2.

**c) Mechanická odolnost a stabilita**

Mechanická odolnost a stabilita je dána navrženým technickým řešením objektů, použitým materiálem a stavebními hmotami určenými pro objekty vodních staveb.

**B.2.6.5 - SO05 - Rekonstrukce výpustného objektu LB nádrže**

**a) Stavební řešení**

Součástí objektu jsou bourací a stavební práce.

**Bourací práce**

Součástí bouracích prací je odstranění stávajícího výpustného objektu, zpevněného kádiště a schodiště zřízeného z koruny hráze na kádiště.

**Stavební práce**

Součástí stavebních prací je zřízení nového výpustného objektu, sedimentačního prostoru a manipulační plochy při těžení nánosů.

Nový výpustný objekt bude sestávat z požeráku, potrubí a výtoku. Na požerák bude v kotlině LB nádrže napojen sedimentační prostor a manipulační plocha při těžení nánosů. Přístup na manipulační plochu bude z koruny hráze schodištěm (přístup pro pěší během těžení nánosů) a sjezdem (přístup transportní techniky během těžení nánosů).

Požerák je šachtový železobetonový objekt s otevřeným vtokem. Stavidlo sestávající z převodovky, cévové tyče a dvou hradících tabulí (spodní a horní tabule) bude na ruční pohon, do rámu česlí budou ručně zasouvány ocelové česle. Objekt bude zřízen při návodní patě hráze, přístup na korunu objektu bude z koruny hráze po ocelové lávce. Založení stěn požeráku bude na železobetonové desce zřízené na podkladním betonu. Podkladní beton bude zřízen přímo do výkopu a bude zesílen, základová spára podkladního betonu bude v nezámrzné hloubce. Při zakládání se počítá s čerpáním vody. Voda bude čerpána kalovým čerpadlem a odváděna do koryta toku Kyjovka.

Přístup na korunu požeráku bude po ocelové lávce. Nosná konstrukce lávky bude opřena o konstrukci výtokové stěny požeráku a betonovou patku zřízenou v návodním svahu hráze. Po obou stranách lávky bude zřízeno ocelové zábradlí.

Požerák bude napojen na potrubí převádějící vodu přes těleso hráze do koryta toku Kyjovka. Potrubí bude DN 600mma bude ukládáno v otevřeném zářezu na betonové terče zřízené na podkladním betonu. Potrubí bude po celém obvodu následně obetonováno, svislé obetonávky budou zešikmeny.

Výtok bude volný, dno a svahy u výtoku budou opevněny dlažbou z lomového kamene tl. 200mm se zalitím spár MC. Dlažba bude kladena do lože z prostého betonu tl. 200mm zřízeného na podkladu ze štěrkopísku tl. 200mm. Potrubí v místě výtoku bude seříznuto do sklonu svahu koryta. Opevnění dna a svahů výtoku bude provedeno až po realizaci objektuSO01. Opevnění bude provedeno v zajímkované stavební jámě, převedení vody přes zajímkovanou stavební jámu bude potrubím DN 600mm. Při realizaci opevnění se počítá s čerpáním vody. Voda bude čerpána kalovým čerpadlem a odváděna do koryta toku Kyjovka pod zajímkovanou stavební jámou.

Sedimentační prostor bude zemní a bude obdélníkového půdorysného tvaru. Hloubka sedimentačního prostoru je 0,30m, půdorys sedimentačního prostoru je obdélníkový 5,00 x 5,50m (měřeno v patě svahu). Sklon svahů sedimentačního prostoru bude 1:3.

Manipulační plocha pro těžení nánosů bude od sedimentačního prostoru oddělena železobetonovou opěrnou stěnou, povrch manipulační plochy bude zpevněn silničními panely. Povrch manipulační plochy bude spádován směrem ke kotlině LB nádrže. Panely budou ukládány do lože z kameniva drceného tl. 50mm zřízeném na podkladu z kameniva drceného s výplňovým kamenivem tl. 200mm.

Schodiště bude z PREFA železobetonových stupňů pokládaných do betonového lože zřízeného na podkladu ze štěrkopísku.

**b) Konstrukční a materiálové řešení**

Konstrukční beton bude třídy C 25/30 XC4, XF3, podkladní betony budou třídy C 20/25 XC2, XA1. Betonářská ocel 10505(R), síť KARI 8/150x8/150. Ocelové prvky budou z válcovaných ocelových profilů, povrchová úprava bude pozinkováním. Štěrkopísek bude frakce 0-63mm. Panely budou silniční 300/200/15 JP 20t. Lože pod panely bude z kameniva drceného fr. 4-8mm. Geotextilie separační 350g/m2. Potrubí bude PVC (PE) DN 600mm, SN10.

**c) Mechanická odolnost a stabilita**

Mechanická odolnost a stabilita je dána navrženým technickým řešením objektů, použitým materiálem a stavebními hmotami určenými pro objekty vodních staveb.

**B.2.6.6 SO06 - Úpravy v zátopě PB nádrže**

Součástí stavebního objektu jsou výkopové zemní práce za účelem úpravy stávajícího dna a svahů PB nádrže do předepsaného lichoběžníkového tvaru a podélného sklonu dna nádrže.

**a) Stavební řešení**

Odtěžení zeminy ze dna nádrže bude provedeno na předepsanou úroveň dna a do předepsaného tvaru dna a svahů nádrže. Dno nádrže je podélně a příčně spádováno. Podélně je spádováno vzestupně od sedimentačního prostoru směrem k odběrnému objektu do PB nádrže (SO08 - Rekonstrukce odběrného objektu). Příčné spádování dna nádrže je dostředné se sklonem 1,50m% směrem ke stoce. Začátek stoky bude v místě napojení na sedimentační prostor a bude ukončena na konci nádrže (pracovní profil PP17). Před zahájením výkopových prací se zřídí v ploše dna odvodňovací příkopy. Odvodňovací příkopy budou hlavníkem napojeny na stávající výpustný objekt z LB nádrže. Aby došlo k úplnému odtoku drénované vody ze dna nádrže do koryta toku Kyjovka, musí být zemina z koryta toku Kyjovka odtěžena max. 0,1m nad projektovanou úroveň nivelety dna upravovaného koryta v rámci objektu SO01. Těžení zeminy ze dna PB nádrže bude probíhat od výpustného objektu směrem k břehovým patám nádrže. Vytěžená zemina bude naložena a odvezena k likvidaci na skládku. Svahy nádrže budou upraveny do sklonu 1:3. Dno a svahy nebudou opevněny. Povrch svahů nad úrovní provozní hladiny bude oset travní směsí.

**b) Konstrukční a materiálové řešení**

Součástí stavebního objektu jsou pouze zemní práce.

**c) Mechanická odolnost a stabilita**

Mechanická odolnost a stabilita je dána navrženým technickým řešením objektů a navrženým pracovním postupem při realizaci zemních prací na stavebním objektu.

**B.2.6.7 SO07 - Rekonstrukce výpustného objektu PB nádrže**

Součástí objektu jsou bourací a stavební práce.

**a) Stavební řešení**

**Bourací práce**

Součástí bouracích prací je odstranění stávajícího výpustného objektu, zpevněného kádiště a schodiště zřízeného z koruny hráze na kádiště.

**Stavební práce**

Součástí stavebních prací je zřízení nového výpustného objektu, sedimentačního prostoru a manipulační plochy při těžení nánosů.

Nový výpustný objekt bude sestávat z požeráku, potrubí a výtoku. Na požerák bude v kotlině PB nádrže napojen sedimentační prostor a manipulační plocha při těžení nánosů. Přístup na manipulační plochu bude z koruny hráze schodištěm (přístup pro pěší během těžení nánosů) a sjezdem (přístup transportní techniky během těžení nánosů).

Požerák je šachtový železobetonový objekt s otevřeným vtokem. V bočních stěnách vtoku do požeráku budou osazeny rámy hrazení a česlí, do kterých budou ručně zasouvány dřevěné dluže a ocelové česle. Objekt bude zřízen při návodní patě hráze, přístup na korunu objektu bude z koruny hráze po ocelové lávce. Založení stěn požeráku bude na železobetonové desce zřízené na podkladním betonu. Podkladní beton bude zřízen přímo do výkopu a bude ze strany nátoku zesílen, základová spára bude v nezámrzné hloubce. Při zakládání se počítá s čerpáním vody. Voda bude čerpána kalovým čerpadlem a odváděna do koryta toku Kyjovka.

Přístup na korunu požeráku bude po ocelové lávce. Nosná konstrukce lávky bude opřena o konstrukci výtokové stěny požeráku a betonovou patku zřízenou v návodním svahu hráze. Po obou stranách lávky bude zřízeno ocelové zábradlí.

Požerák bude napojen na potrubí převádějící vodu přes těleso hráze do koryta toku Kyjovka. Potrubí bude DN 400mma bude ukládáno v otevřeném zářezu na betonové terče zřízené na podkladním betonu. Potrubí bude po celém obvodu následně obetonováno, svislé stěny obetonávky budou zešikmeny.

Výtok bude volný, dno a svahy u výtoku budou opevněny dlažbou z lomového kamene tl. 200mm se zalitím spár MC. Dlažba bude kladena do lože z prostého betonu tl. 200mm zřízeného na podkladu ze štěrkopísku tl. 200mm. Potrubí v místě výtoku bude seříznuto do sklonu svahu koryta. Opevnění dna a svahů výtoku bude provedeno až po realizaci objektu SO01. Opevnění bude provedeno v zajímkované stavební jámě, převedení vody přes zajímkovanou stavební jámu bude potrubím DN 600mm. Při realizaci opevnění se počítá s čerpáním vody. Voda bude čerpána kalovým čerpadlem a odváděna do koryta toku Kyjovka pod zajímkovanou stavební jámou.

Sedimentační prostor bude zemní a bude obdélníkového půdorysného tvaru. Hloubka sedimentačního prostoru je 0,30m, půdorys sedimentačního prostoru je obdélníkový 5,00 x 5,50m (měřeno v patě svahu). Sklon svahů sedimentačního prostoru bude 1:3.

Manipulační plocha pro těžení nánosů bude od sedimentačního prostoru oddělena železobetonovou opěrnou stěnou, povrch manipulační plochy bude zpevněn silničními panely. Povrch manipulační plochy bude spádován směrem ke kotlině PB nádrže. Panely budou ukládány do lože z kameniva drceného tl. 50mm zřízeném na podkladu z kameniva drceného s výplňovým kamenivem tl. 200mm.

Schodiště bude z PREFA železobetonových stupňů pokládaných do betonového lože zřízeného na podkladu ze štěrkopísku.

**b) Konstrukční a materiálové řešení**

Konstrukční beton bude třídy C 25/30 XC4, XF3, podkladní betony budou třídy C 20/25 XC2, XA1. Betonářská ocel 10505(R), síť KARI 8/150x8/150. Ocelové prvky budou z válcovaných ocelových profilů, povrchová úprava bude pozinkováním. Štěrkopísek bude frakce 0-63mm. Panely budou silniční 300/200/15 JP 20t. Lože pod panely bude z kameniva drceného fr. 4-8mm. Geotextilie separační 350g/m2. Potrubí bude PVC (PE) ND 400mm, SN10.

**c) Mechanická odolnost a stabilita**

Mechanická odolnost a stabilita je dána navrženým technickým řešením objektů, použitým materiálem a stavebními hmotami určenými pro objekty vodních staveb.

**B.2.6.8 SO08 - Rekonstrukce odběrného objektu**

**a) Stavební řešení**

Součástí objektu jsou bourací a stavební práce. Součástí bouracích prací je odstranění stávajícího odběrného objektu (stavidlo + odběrný objekt do PB a LB nádrže). Součástí stavebních prací je zřízení nového odběrného objektu.

Nový odběrný objekt bude sestávat ze stavidla umístěném napříč korytem toku Kyjovka v místě odstraněného stavidla, odběrného objektu do PB nádrže a odběrného objektu do LB nádrže.

**Bourací práce**

Součástí bouracích prací je odstranění stávajícího odběrného objektu (stavidlo + odběrný objekt do PB a LB nádrže).

**Stavební práce**

Součástí stavebních prací je zřízení nového odběrného objektu. Nový odběrný objekt bude sestávat ze stavidla umístěném napříč korytem toku Kyjovka v místě odstraněného stavidla a odběrného objektu do PB nádrže.

Stavidlo je železobetonová stěna založená na železobetonovém základovém pasu a zřízená napříč koryta toku Kyjovka. Ve stěně je zřízen průtočný otvor světlé šířky 2,00m a výšky 0,60m. V průtočném otvoru je osazen rám hrazení, do kterého budou ručně zasouvány dřevěné dluže. Založení stavidla bude v otevřené stavební jámě na podkladním betonu betonovaném přímo do výkopu. Pode dnem koryta bude podkladní beton zesílen, základová spára bude v nezámrzné hloubce. Viditelné betonové plochy budou z pohledového betonu. Na korunu okraje pravého čela bude zřízeno z koruny hráze schodiště z PREFA železobetonových stupňů pokládaných do betonového lože zřízeného na podkladu ze štěrkopísku.

Při zakládání se počítá s čerpáním vody. Voda bude čerpána kalovým čerpadlem a odváděna do kotliny LB nádrže.

Odběrný objekt do PB nádrže sestává z nátoku, potrubí a výtoku. Nátok je betonová šachta se šikmými bočními čely uzpůsobenými sklonu svahu koryta a navazující hráze.Založení stěn odběrného objektu bude na železobetonové desce zřízené na podkladním betonu. Podkladní beton bude zřízen přímo do výkopu a bude ze strany nátoku zesílen, základová spára bude v nezámrzné hloubce. Při zakládání se počítá s čerpáním vody. Voda bude čerpána kalovým čerpadlem a odváděna do koryta toku Kyjovka pod objektem

V čele šikmých stěn nátoku (průtočný profil) bude osazen šikmý rám čelí do kterého budou osazeny šikmé hrubé česle. Před vtokem do potrubí bude ve stěnách nátoku za rámem česlí osazen rám hrazení, do kterého budou ručně zasouvány dřevěné dluže.

Na nátok je napojeno potrubí převádějící vodu pod hrází z koryta toku Kyjovka do PB nádrže. Potrubí bude DN 400mm a bude ukládáno v otevřeném zářezu na betonové terče zřízené na podkladním betonu. Potrubí bude po celém obvodu obetonováno, svislé stěny obetonávky budou zešikmeny.

Potrubí je ukončeno výtokem. Výtok bude volný. Svah v místě výtoku bude opevněn rovnaninou z lomového kamene opřenou v patě svahu o patku ze záhozu z lomového kamene. Opevnění svahu bude ukončeno v koruně hráze. Sklon líce svahu opevnění bude odpovídat sklonu svahu hráze, líc opevnění svahu a líc patky bude urovnán.

Odběrný objekt do LB nádrže je železobetonová stěna založená na železobetonovém základovém pasu a zřízená napříč přívodního koryta. Ve stěně je zřízen průtočný otvor světlé šířky 1,20m a výšky 0,50m. V průtočném otvoru je osazen rám hrazení, do kterého budou ručně zasouvány dřevěné dluže. Založení stavidla bude v otevřené stavební jámě na podkladním betonu betonovaném přímo do výkopu. Pode dnem koryta bude podkladní beton zesílen, základová spára bude v nezámrzné hloubce. Viditelné betonové plochy budou z pohledového betonu. Na korunu okraje pravého čela bude zřízeno z koruny hráze schodiště z PREFA železobetonových stupňů pokládaných do betonového lože zřízeného na podkladu ze štěrkopísku.

Při zakládání se počítá s čerpáním vody. Voda bude čerpána kalovým čerpadlem a odváděna do kotliny LB nádrže.

**b) Konstrukční a materiálové řešení**

Konstrukční beton bude třídy C 25/30 XC4, XF3, podkladní betony budou třídy C 20/25 XC2, XA1. Betonářská ocel 10505(R), síť KARI 8/150x8/150. Ocelové prvky budou z válcovaných ocelových profilů, povrchová úprava bude pozinkováním.

Rovnanina bude z lomového kamene hmotnosti do 200kg, lomový kámen záhozu (patka) bude hmotnosti do 500kg. Lomový kámen bude kámen určený do konstrukcí objektů vodních staveb a bude barvy světle šedé. Štěrkopísek bude frakce 0-63mm.

**c) Mechanická odolnost a stabilita**

Mechanická odolnost a stabilita je dána navrženým technickým řešením objektů, použitým materiálem a stavebními hmotami určenými pro objekty vodních staveb.

**SO09 - Sjezdy**

**a) Stavební řešení**

Sjezdy budou zemní konstrukce a budou zřízeny výkopem nebo násypem. Sjezdy bude umožněn přístup techniky z okolního terénu do prostoru nádrží a koryta Kyjovky. Pláň sjezdů na manipulační plochy u výpustných objektů LB a PB nádrže bude zpevněna krytem ze štěrkodrti. Šířka sjezdů bude 3,50m, podélný sklon 10%. Šířka krytu bude 3,00m, tloušťka 0,30m.Pláň sjezdů na manipulační plochu nad průceznou hrázkou v LB nádrži bude zpevněna krytem ze štěrkodrti. Šířka sjezdu bude 3,50m, podélný sklon 15%. Šířka krytu bude 3,00m, tloušťka 0,30m.

Do sedimentačního prostoru Kyjovky bude zřízen levobřežní sjezd. Šířka sjezdu bude 3,00m, podélný sklon 15%. Pláň sjezdu bude po úroveň 308,70m n.m. zpevněna rovnaninou z lomového kamene s vyplněním spár štěrkopískem. Nad úrovní 308,70m n.m. bude pláň sjezdu zpevněna krytem ze štěrkodrti. Šířka krytu bude 3,00m, tloušťka 0,30m. Na plán všech sjezdů pod konstrukční vrstvu podkladu (krytu) uložena geotextilie.

**b) Konstrukční a materiálové řešení**

Kamenivo drcené konstrukční vrstvy bude fr. 32-63mm, výplňové kamenivo bude fr. 8-16mm. Geotextilie separační 350g/m2.

**c) Mechanická odolnost a stabilita**

Mechanická odolnost a stabilita je dána navrženým technickým řešením objektů, použitým materiálem a stavebními hmotami určenými pro objekty vodních staveb.

**B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

**B.2.7.1 SO02 - Podřadný výpustný objekt**

**a) Technické řešení**

Manipulace s vodou na podřadném výpustném objektu bude prováděna stavidlem umístěném v průtočném otvoru požeráku podřadného výpustného objektu. Stavidlo sestává z ocelového rámu osazeném ve stěnách průtočného otvoru požeráku, převodovky (ocel + litina) osazené v koruně rámu, ocelových cévových tyčí propojující hradící tabule s převodovkou a dvou dřevěných pohyblivých hradících tabulí (spodní a horní tabule). Manipulace na stavidle bude ruční.

**b) Výčet technických a technologických zařízení.**

Pro manipulaci s vodou na požeráku podřadného výpustného objektu je navrženo jedno stavidlo.

**B.2.7.2 SO05 - Rekonstrukce výpustného objektu LB nádrže**

**a) Technické řešení**

Manipulace s vodou na výpustném objektu z LB nádrže bude prováděna stavidlem umístěném v průtočném otvoru požeráku výpustného objektu z LB nádrže. Stavidlo sestává z ocelového rámu osazeném ve stěnách průtočného otvoru požeráku, převodovky (ocel + litina) osazené v koruně rámu, ocelových cévových tyčí propojující hradící tabule s převodovkou a dvou dřevěných pohyblivých hradících tabulí (spodní a horní tabule). Manipulace na stavidle bude ruční.

**b) Výčet technických a technologických zařízení.**

Pro manipulaci s vodou na požeráku výpustného objektu z LB nádrže je navrženo jedno stavidlo.

**B.2.7.3 SO07 - Rekonstrukce výpustného objektu PB nádrže**

**a) Technické řešení**

Manipulace s vodou na výpustném objektu z PB nádrže bude prováděna na stavidle požeráku výpustného objektu z PB nádrže zasouváním hradítek (dluží) do rámu hrazení umístěném v průtočném otvoru požeráku výpustného objektu z PB nádrže. Stavidlo sestává z ocelového rámu osazeném ve stěnách průtočného otvoru požeráku a dřevěných hradítek (dluží) zasouvaných do rámu hrazení. Manipulace na stavidle bude ruční.

**b) Výčet technických a technologických zařízení.**

Pro manipulaci s vodou na požeráku výpustného objektu z PB nádrže je navrženo jedno stavidlo.

**B.2.7.4 SO08 - Rekonstrukce odběrného objektu**

**a) Technické řešení**

Odběrný objekt sestává ze stavidla umístěném napříč korytem toku Kyjovka, odběrného objektu do PB nádrže a odběrného objektu do LB nádrže.

Manipulace s vodou na dílčích objektech odběrného objektu bude prováděna na stavidlech jednotlivých dílčích objektů zasouváním hradítek (dluží) do rámů hrazení umístěných v průtočném otvoru jednotlivých dílčích objektů. Stavidlo sestává z ocelového rámu osazeném ve stěnách průtočného otvoru jednotlivých dílčích objektů a dřevěných hradítek (dluží) zasouvaných do rámu hrazení. Manipulace na stavidlech bude ruční.

**b) Výčet technických a technologických zařízení.**

Pro manipulaci s vodou odběrném objektu je navrženo vždy jedno stavidlo v rámci každého dílčího objektu (stavidlo, odběrný objekt do PB nádrže a odběrný objekt do LB nádrže).

Veškerá zařízení na manipulačních objektech jsou na ruční pohon (zasouvání dřevěných dluží do rámu hrazení, ruční ovládání šoupátek (stavítek).

**B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Úpravou se stávající požárně - bezpečnostní řešení stavby nemění.

**B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Úsporu energie a tepelnou ochranu dokumentace vzhledem k charakteru stavby neřeší.

**B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby-větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.**

Hygienické požadavky na stavbu se úpravou nemění. Stavba není zdrojem vibrací, hluku a prašnosti.

**B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

**a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Ochranu před pronikáním radonu z podloží dokumentace vzhledem k charakteru stavby neřeší.

**b) Ochrana před bludnými proudy**

Dokumentace neřeší. V dané lokalitě se nevyskytují.

**c) Ochrana před technickou seizmicitou**

Dokumentace neřeší. V dané lokalitě se nevyskytuje.

**d) Ochrana před hlukem**

Opravou nevzniknou nové zdroje hluku.

**e) Protipovodňová opatření**

Protipovodňová opatření na objektech záchytné nádrže se opravou nemění.

**f) Ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.**

Stavba se nenachází na poddolovaném území. Na území se metan nevyskytuje.

**B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

**a) Napojovací místa technické infrastruktury**

Manipulace na všech manipulačních objektech je na ruční pohon, objekty nejsou napojeny na stávající technickou infrastrukturu. Při provádění stavby budou veškeré mechanismy na vlastní pohon, zdrojem el. energie bude mobilní centrála.

**b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Manipulace na všech manipulačních objektech je na ruční pohon, objekty nejsou napojeny na stávající technickou infrastrukturu. Při provádění stavby budou veškeré mechanismy na vlastní pohon, zdrojem el. energie bude mobilní centrála.

**B.4 Dopravní řešení**

**a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace**

Přístup k jednotlivým objektům záchytné nádrže je po zpevněných a nezpevněných komunikací v rámci oploceného areálu záchytné nádrže. Rozsah a kapacita stávajících přístupových komunikací se úpravou nemění. Z důvodu náročnosti provozu na objektech záchytné nádrže je pohyb osob se sníženou schopností pohybu nebo orientace v areálu záchytné nádrže vyloučen. Z toho důvodu dokumentace neřeší opatření zajišťující přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace.

**b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Přístup do oploceného areálu záchytné nádrže je ze státní silnice Koryčany – Stupava stávajícím zpevněným sjezdem.

**c) Doprava v klidu**

Vzhledem ke druhu stavby dokumentace neřeší

**d) Pěší a cyklistické stezky**

Vzhledem ke druhu stavby dokumentace neřeší

**B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

Úprava bude realizována na stávajících objektech. Terénní úpravy budou souviset s napojením upravovaných objektů na stávající terén, úpravě povrchu plání a svahů zemních konstrukcí (hráze, svahy koryta).

**a)Terénní úpravy**

Terénní úpravy vně upravovaných objektů budou minimální a budou souviset s napojením upravovaných objektů na stávající terén vně úprav.

**b) použité vegetační prvky**

Svahy nad úrovní opevnění, nad hladinou vody a upravené pláně budou osety travní směsí.

**c) Biotechnická opatření**

Stavebními úpravami jednotlivých objektů záchytné nádrže nad VD Koryčany a manipulací na objektech bude kromě hlavního účelu - zamezení přítoku splavenin do nádrže VD Koryčany - zajištěno zadržení vody v krajině. Dále se sníží riziko soustředěného odtoku vody z území záchytné nádrže, sníží se rychlost povrchového odtoku, zvýší se vsak vody do půdního horizontu v rámci půdorysu záchytné nádrže a prodlouží se doba infiltrace vody do půdního horizontu.

**B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

**a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Stavba není zdrojem vibrací, hluku a prašnosti. Odtokové poměry povrchových vod se úpravou nemění. Provoz na objektu nemá negativní vliv na životní prostředí.

1. **b) Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.**

Dle výsledků biologického hodnocení stavba představuje nízkou míru dočasně negativního vlivu, spočívající zejména v nutných zásazích do biotopů aktuálně se vyskytujících druhů. Ve výsledku se jedná o pozitivní vlivy s očekávaným pročištěním vodního prostředí. Negativnímu dotčení význačnějších druhů se lze vyhnout vhodným načasováním zahájení prací, vytvořením tůně v průběhu prací a provedenými transfery živočichů.

V místě zásahu se zvláště chráněná území a objekty nenacházejí. Nejblíže leží PR Stará Hráz, cca 1 km výše po toku Kyjovky. Předmětem ochrany jsou porosty reprezentující společenstva květnatých bučin a jasanových olšin s výskytem chráněných a ohrožených druhů rostlin v podrostu. Jako příklad lze uvést vstavač bledý (Orchispallens), okrotice bílá (Cephalantheradamasonium), kruštík modročervený (Epipactispurpurata), vemeník dvoulistý (Platantherabifolia), hlístník hnízdák (Neottianidus avis), lilie zlatohlavá (Lilium martagon) a další.

Dle podkladu AOPK ČR (2020) k migračně významným územím, dálkovým migračním koridorům a místům omezení v územním plánování, je lokalita součástí území zvýšené hodnoty pro trvalý výskyt nebo pro migraci druhů větších savců lesního ekosystému. Jedná se o souvislejší celek lesních komplexů Ždánický les, zahrnující i Chřiby. Dle kategorizace území ČR z hlediska výskytu a migrací velkých savců je území součástí území kategorie II. – území zvýšeného významu (na stupnici I.–V., kde I. je nejvýznamnější území pro migraci). Vliv záměru na migraci jako takovou lze uvažovat jako bezvýznamnou, zasahováno je do stávajícího toku a úchytných nádrží bez změny prostupnosti území pro větší živočichy. Vhodné je zmínit, že v minulosti byly kolem silnice Koryčany – Stupava v úseku přehrady a úchytných nádrží zřízeny migrační bariéry a podchody pro obojživelníky, především z důvodu masivní migrace ropuchy obecné. Tyto prvky ani jejich funkce nebudou záměrem nikterak ovlivněny.

1. **c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**
2. Stavba nemá negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000
3. **d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je - li podkladem**
4. EIA nebo zjišťovací řízení nebylo pro tuto stavbu požadováno.
5. **e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno**
6. Stavba nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.
7. **f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**
8. Stavbou není vyvolána potřeba zřízení nových ochranných pásem.

**B.7 Ochrana obyvatelstva**

Stavba slouží k zachycení splavenin, zvýšení bezpečnosti při případných haváriích ohrožujících čistotu vody a k extenzivnímu chovu ryb.

Úpravou nevzniknou nároky na zařízení vyžadující si stavební úpravy za účelem ochrany obyvatelstva.

**B.8. Zásady organizace výstavby**

**a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Zdroj el. energie bude mobilní elektrocentrála, případně bude provedeno napojení na stávající elektrorozvody areálu přes elektroměr podružného měření. Pitná voda se bude dovážet balená, WC bude chemické, mobilní.

**b) Odvodnění staveniště**

Odtokové poměry povrchových vod se stavbou nemění. Přilehlý terén je spádován tak, že je zaručen přirozený odtok povrchových vod z prostoru staveniště.

Při realizaci SO02 bude nutno převést vodu z Kyjovky mimo staveniště objektu SO02. Voda bude z Kyjovky převáděna přes LB nádrž. Na LB nádrž bude napojeno dočasné koryto zajišťující převedení vody z LB nádrže do objektu bezpečnostního přelivu. Po ukončení stavebních prací na SO02 bude koryto zasypáno, pláň terénu v místě zasypaného koryta bude uvedena do původního stavu.

**c) Napojení stavby na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

**c.1) Napojení na dopravní infrastrukturu**

Přístup na staveniště je ze státní silnice Koryčany - Stupava dále po zpevněných a nezpevněných komunikacích oploceného areálu záchytné nádrže. Přístup k jednotlivým objektům je po nezpevněných zelených pruzích vně břehové čáry levé a pravé nádrže a po nezpevněné koruně zemních hrází oddělujících levou a pravou nádrž od koryta toku Kyjovka. Přístup do kotlin LB a PB nádrže bude zemními sjezdy. Počet sjezdů je věcí dodavatele stavby.

**c.2) Napojení na technickou infrastrukturu**

Zdroj el. energie bude mobilní elektrocentrála, případně bude provedeno napojení na stávající elektrorozvody areálu přes elektroměr podružného měření. Pitná voda se bude dovážet balená, WC bude chemické, mobilní. Veškeré stavební nástroje a mechanizmy budou na vlastní pohon.

**d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

V období výstavby bude okolí dočasně zatíženo hlukovými emisemi stavebních strojů a vozidel. Zdrojem hluku pak budou především zemní práce a samotná výstavba se zakládáním objektů. K výstavbě budou zvoleny technologie a pracovní postupy takového druhu a stavební technika v takovém technickém stavu, aby bylo v maximální možné míře snížen dopad stavby nadměrnou hlučností a prašností na okolí.

Při provádění stavby nesmí být okolní pozemky a nemovitosti stavební činností poškozeny. V případě, že dojde k poškození sousedních pozemků, musí se ihned zajistit náprava. Náprava poškozených pozemků stavební činností bude provedena na náklady dodavatele stavebních prací.

**e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Stavba svým rozsahem nevyvolána nutnost ochrany okolí staveniště. Stavbou nejsou

vyvolány požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin.

**f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Dočasné staveniště bude v rámci částí pozemků, na kterých se bude stavba realizovat. Hranice dočasného staveniště bude upřesněna při předání staveniště dodavateli. Se zřízením trvalého staveniště se nepočítá.

**g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

S bezbariérovými obchozími trasami se vzhledem k umístění stavy neuvažuje.

**h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Katal. č. odpadu Název druhu odpadů - zkráceně Předpokládaný způsob nakládání

17 01 01 Beton 60t Recyklace

17 05 04 Zemina a kamení 6.500t Materiálové využití, skládka

Za nakládání s odpady v rámci konstrukčních prací smluvně odpovídá dodavatel prací, který se řídí podmínkami zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů a příslušnými prováděcími vyhláškami. Zneškodnění odpadů bude prováděno oprávněnou osobou na zařízení schváleném k provozu, přednost má materiálové využití formou recyklace.

**i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Vhodná vytěžená zemina bude použita ke zpětným zásypům upravovaných objektů a k terénním úpravám. Přebytečná zemina bude vyvezena na skládku. Mezideponie zeminy určené ke zpětným zásypům bude zřízena při levém břehu PB nádrže a pravém břehu LB nádrže.

**j) Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Při provádění díla se musí dbát na ochranu životního prostředí a dodavatel stavebních může používat pouze mechanismy splňující kritéria bezpečnostních a hygienických norem. Před zahájením stavebních prací bude dodavatelem stavebních prací zpracován a investorem odsouhlasen havarijní a povodňový plán.

Dále je nutno dodržovat určený obvod staveniště a v případě poškození pozemků a komunikací stavební činností uvést tyto do původního stavu. Dodavatel nesmí připustit únik ropných látek do podzemních ani povrchových vod, stroje musí být zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít ke kontaminaci ropnými látkami atp.

1. Stavba se nachází v ochranném pásmu prvního stupně vodního zdroje - vodárenské nádrže Koryčany. Pro ochranné pásmo prvního stupně jsou staveny tyto podmínky, které mají souvislost s prováděním stavby:
2. 1. Do ochranného pásma je zakázán vstup a vjezd neoprávněným osobám
3. 2. V ochranném pásmu prvního stupně nesmí být používány materiály obsahující dehet nebo fenol
4. 3. V ochranném pásmu prvního stupně je vyloučena přeprava a skladování nebezpečných odpadů
5. 4. Zákaz vstupu a vjezdu se nevztahuje na pracovníky Povodí Moravy, s. p., Brno, vykonávající činnost v souvislosti se správou, provozem a údržbou vodního díla, na pracovníky Vodovodů a kanalizací Hodonín, a.s., v rozsahu jejich pracovních povinností, na pracovníky kontrolních orgánů provádějících kontrolní činnost, na příslušníky Zdravotní záchranné služby, Hasičského záchranného sboru a Policie ČR při výkonu služby a na vlastníky nebo uživatele pozemků ležících v ochranném pásmu prvního stupně.
6. 5. Ostatním právnickým a fyzickým osobám může být k výkonu jejich pracovních činností umožněn vstup nebo vjezd do ochranného pásma prvního stupně na základě písemného povolení, které vydá ředitelství státního podniku Povodí Moravy v Brně. V tomto povolení bude uveden rozsah činnosti a doba jejího trvání.
7. 6. Vedoucí hrázný vede evidenci o všech vstupech do ochranného pásma prvního stupně. Oprávněné osoby jsou povinny předem informovat vedoucího hrázného o vstup do ochranného pásma, výjimku tvoří kontrolní orgány, příslušníci Policie ČR, Zdravotní záchranné služby a Hasičského záchranného sboru, kteří mohou poskytnout informaci o vstupu i následně
8. 7. V ochranném pásmu prvního stupně je zakázána aplikace chemických prostředků pro ošetření a růst rostlin nebo likvidaci škůdců a plevele. Výjimku tvoří likvidace invazních druhů rostlin schválenými prostředky. vyloučeno je i hnojení kromě aplikace vápence.
9. 8. Druhová skladba při výsadbách bude respektovat původní přirozenou skladbu dřevin
10. 9. V ochranném pásmu je zakázáno přejíždět vodní toky brodem
11. Níže jsou uvedeny návrhy opatření, a to dle povahy a možnosti řešení k vyloučení negativního vlivu zásahu na chráněné zájmy, případně k jeho zmírnění, nelze-li ho zcela vyloučit, či návrhu náhradních opatření ke kompenzaci negativního vlivu, včetně návrhu následného monitoringu negativních vlivů zásahu na chráněné zájmy a návrh způsobu jejich vyhodnocování. S ohledem na požadavek na porovnání míry negativního vlivu zásahu bez realizace opatření k vyloučení, zmírnění nebo ke kompenzaci negativního vlivu s mírou negativního vlivu v případě jejich realizace je u každého opatření v závorce uvedeno, zdali je rozhodující (nutno provést, bez realizace by došlo nebo mohlo dojít k výrazným negativním vlivům), významné (má velký pozitivní přínos) či pozitivní (má pozitivní přínos, není však zásadní, bez realizace nedojde k významným negativním vlivům zásahu).
12. Rozhodující opatření
13. Po dobu stavby bude zajištěn odborně způsobilý biologický dozor. Ten zajistí nutné transfery a koordinaci prací a zásahů, návrh a realizaci případných opatření, včetně migračních bariér, pokud by byly potřeba. Činnosti, při kterých bude dotčeno stávající přírodní prostředí (zásahy do vegetačního krytu a dřevin, toku Kyjovky) je obecně doporučeno realizovat mimo období reprodukce většiny živočišných druhů (tj. mimo 1. 4. až 31. 7.), což je pro území dostačující. Zcela zásadní je zahájení prací na lokalitě ve vodním prostředí úchytných nádrží, a to od 1. 8. kalendářního roku, s předpokladem ukončení stavby do 15. 3. kalendářního toku. Pak nejsou další prostorová či termínová opatření či omezení nutná.
14. Významná opatření
15. Severní břeh PB úchytné nádrže nebude v min. 80 % délky úseku opevňován kamenem a zůstane zcela bez zásahu, bude rovněž ponechán 10 m široký lem dna od břehu zcela bez zásahu. V prostoru prací v místě mokřadu a tůně nad LB úchytnou nádrží bude před zahájením prací kolíky a páskou vymezen bezzásahový prostor, kde se nebude pohybovat technika a nebudou deponovány žádné materiály. Bude zachováno podmáčení prostoru nad LB úchytnou nádrží, tuto plochu v žádném případě neodvodňovat. Součástí zásahu bude realizace druhů tůně na ploše jižně stávající tůně (střed předpokládané plochy tůně 49.1075911N, 17.2157611E), kdy bude na ploše alespoň 200 m2 (10 x 20 m) provedeno skrytí plochy s odvozem materiálu v mocnosti 0,8 m, a to v podzimních měsících před zahájení prací. Při stavebních zásazích bude postupováno tak, aby základové spáry byly hloubeny na sucho s odvedením vody obtokovým korytem (respektive dočasným zatrubněním). Účelem je eliminovat intenzitu zákalu vody a dobu jeho trvání. Každé takovéto činnosti bude předcházet průzkum dotčeného úseku a záchranný transfer, pokud bude do toku (vodního prostředí) zasahováno.
16. Pozitivní opatření
17. Pro založení trvalého travního porostu bude použit dostatečný podíl výběžkatých trav, které zajišťují stabilitu porostu. Bude zajištěn co největší druhový alespoň 30% podíl bylin a jetelů, pro zvýšení biologické hodnoty a diverzity lučních porostů.

**k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci**

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat všechny bezpečnostní předpisy BOZ a platné normy týkající se stavebních prací a musí být řádně proškoleni. Zaměstnanci jsou povinni při práci používat ochranné prostředky a pomůcky.

**l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Stavbou není vyvolána nutnost úprav bezbariérového užívání výstavbou dotčených staveb.

**m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Vzhledem k rozsahu a umístění stavby zásady pro dopravní inženýrská opatření projektová dokumentace neřeší.

**n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby**

Během realizace stavby bude upravena manipulace na objektech v souladu se schváleným manipulačním řádem **"MANIPULAČNÍ ŘÁD pro záchytnou nádrž na Kyjovce nad VD Koryčany v km 74,500".** Manipulace na stávajících objektech musí být přizpůsobena nutnosti bezvadného provedení díla a minimalizace škod při vyšších průtocích Kyjovkou. Současně musí být během realizace zamezeno přítoku nánosů do vodní nádrže Koryčany. Z těchto důvodů musí realizace stavby postupovat následovně:

1. Vypustí se voda z kotliny LB a PB nádrže. Hradící otvory stávajících výpustných objektů zůstanou vyhrazeny. Zřídí se provizorní otevřené koryto propojující Kyjovku s LB nádrží nad stávajícím odběrným objektem. Zajímkuje se stávající nápustný objekt. Voda z koryta Kyjovky nad jímkou bude převáděna do LB nádrže provizorním otevřeným korytem, přes stávající výpustný objet bude vracena zpět do koryta Kyjovky.

2. Zřídí se stavební objekt SO 08 nahrazující stávající odběrný objekt.

3. Současně se provede se výkop dočasného koryta. Dočasným korytem bude propojena stávající kotlina LB nádrže se stávajícím bezpečnostním přelivem. Dočasné koryto je navrženo na převedení průtoku 1,50m3/s, což odpovídá kapacitě výpusti stávajícího podřadného výpustného objektu (viz. MANIPULAČNÍ ŘÁD pro záchytnou nádrž na Kyjovce nad VD Koryčany v km 74,500). Hladina vody v kotlině LB nádrži při průtoku Q=1,50m3/s bude na úrovni 309,00m n.m. Úroveň stávající koruny hráze oddělující kotlinu LB nádrže stávajícího koryta Kyjovky je min. 310,00m n.m.

**Během realizace stavby v souladu s body1-3 bude voda z Kyjovky do vodní nádrže Koryčany převáděna přes stávající podřadný výpustný objekt, který bude vyhrazen.**

4. Zahradí se otvor nového stavidla nového odběrného objektu na úroveň 309,00m n.m. Zahradí se hradící otvor nového odběrného objektu do PB a LB nádrže. Voda z koryta Kyjovky nad jímkou bude převáděna do LB nádrže provizorním otevřeným korytem. Zahradí se hradící otvor stávajícího výpustného objektu z LB nádrže.

5. Zřídí se stavební objekt SO02.

**Během realizace stavby v souladu s bodem 5 bude voda z Kyjovky do nádrže VD Koryčany převáděna přes stávající kotlinu LB nádrže a dočasné koryto přes bezpečnostní přeliv.**

6. Po realizaci stavebního objektu SO02 a odtěžení zeminy z koryta Kyjovky se vyhradí hradící otvor nového podřadného výpustného objektu, vyhradí se hradící otvor nového stavidla odběrného objektu. Hradící otvory do LB a PB nádrže zůstanou zahrazeny. Zasype se dočasné koryto.

Postupně se vyhradí se otvor výpustného objektu z LB nádrže - nádrž bude zcela vypuštěna. Po vypuštění vody z obou nádrží bude manipulace na obou požerácích ukončena, výpustné objekty budou stavebně upraveny.

**Po opatřeních uvedených v bodě 6 bude voda z koryta Kyjovky do nádrže VD Koryčany převáděna přes nový podřadný výpustný objekt. Realizace ostatních stavebních objektů bude prováděna v logické návaznosti stavební připravenosti jednotlivých objektů. Nově zřízené výpustné objekty z LB a PB nádrže budou vyhrazeny. Tento stav bude trvalý po celou zbývající dobu výstavby.**

**o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Před zahájením stavebních prací dodavatel předloží harmonogram stavebních prací, ve kterém bude uvedena časová posloupnost jednotlivých HSV a PSV prací a rozhodující termíny dílčích plnění stavební připravenosti. V harmonogramu stavebních prací budou zohledněny podmínky uvedené v odstavci "B.8", bodu "n" této zprávy.

tak, aby bylo možno sjednat kontrolní prohlídku v náhradním termínu.

**B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Voda přitékající korytem toku Kyjovka nad záchytnou nádrží je na stavidle odběrného objektu umístěného napříč korytem toku Kyjovka přehrazena a hlavní průtok vody je směřován přes odběrný objekt do LB nádrže. V kotlině LB nádrže nad průceznou hrázkou je rychlost proudění vody zpomalena a dochází zde k usazování splavenin na dno nádrže. Přes průceznou hrázku pak voda protéká do dolní části LB nádrže a odtud přes výpustný objekt z LB nádrže zpět do koryta toku Kyjovka. Do PB nádrže je přes odběrný objekt do PB nádrže směřován minimální průtok zajišťující nahrazení ztráty vody výparem a vsakem. V Korytě Kyjovka je voda vzdouvána manipulací na podřadném výpustném objektu a dochází zde k usazování zbytků splavenin nezachycených v LB nádrži. Přes podřadný výpustný objekt odtéká voda prostá splavenin do nádrže VD Koryčany. Tento stav platí pro průtoku 0,00 - 1,50m3/s.

U vyšších průtoků dochází k vzdutí vody v korytě toku Kyjovka na úroveň přelivné hrany bezpečnostního přelivu a voda je současně převáděna do nádrže VD Koryčany i přes bezpečnostní přeliv.

#### Břeclav 10. 2020 Ing. Jan Varadínek

aktualizace 06. 2021