



Povodí Moravy, s. p., Dřevařská 11, 602 00 Brno

## **Zadání projektové přípravy PBO**

Název zakázky: Vlára, Vodní dílo Vlachovice, projektová příprava – přírodě blízká opatření v povodí Vlárý

Červen 2019

# 1 OBSAH

1	OBSAH .....	1
2	Úvod.....	2
2.1	Základní identifikační údaje projektu .....	3
2.2	Časový plán .....	4
2.3	Popis současného stavu .....	4
2.4	Shrnutí návrhu přírodě blízkých opatření.....	5
2.5	Výchozí podklady .....	6
2.5.1	Dosavadní usnesení vlády ČR .....	6
2.5.2	Ostatní podklady .....	6
3	Specifikace a zadání .....	7
3.1	Obecné požadavky.....	7
3.2	Požadavky na geodetické zaměření.....	9
3.3	Požadavky na IG průzkum .....	10
3.3.1	Předběžný inženýrsko-geologický průzkum.....	10
3.3.2	Podrobný inženýrsko-geologický průzkum .....	11
3.4	Požadavky na projektovou dokumentaci .....	12
3.4.1	Vypracování jednostupňové projektové dokumentace (DSJ).....	12
3.4.2	Výkon inženýrské činnosti .....	13
3.4.3	Vypracování projektové dokumentace pro výběr zhotovitele a provádění stavby (DPS) .....	13
3.5	Požadavky na výkon autorského dozoru .....	15
3.6	Požadavky na jednotlivé druhy opatření .....	16
3.6.1	Tůně.....	16
3.6.2	MVN.....	17
3.6.3	Revitalizace.....	17
3.6.4	Přehrážky a hrazení strží .....	17
3.7	Požadavky na koordinaci.....	17
4	Specifikace rozsahu zpracování .....	18
4.1	Navržená opatření.....	18
4.2	Členění na samostatné části podle povodí .....	18
4.2.1	Část I – opatření v povodí Vláry .....	19
4.2.2	Část II – opatření v povodí Smolinky .....	21
4.2.3	Část III – opatření v povodí Sviborky .....	23
4.2.4	Část IV – opatření v povodí Benčice, Tichovského a Vysokopolského potoka.....	24

## 2 ÚVOD

Realizaci vodních nádrží jako technického prvku je nezbytné kombinovat s přírodě blízkými opatřeními v povodí, protože přínos vodních nádrží pro zadržování vody a jejího následného využívání se uplatňuje poněkud odlišným způsobem.

Zejména se jedná o provedení protierozních opatření za pomoci komplexních pozemkových úprav s doplněním o prvky retence vody v krajině, menší vodní plochy, krajinné prvky, revitalizaci koryt vodních toků apod. Identifikace možných doprovodných opatření v povodí a jejich konkrétní návrhy musí být proto nedílnou součástí komplexního řešení. Existence nádrží s vodárenským využitím zákonitě vyvolává tlak na změnu intenzivního hospodaření zejména na zemědělské půdě v povodí.

Vodohospodářský význam lokality Vlachovice spočívá v tom, že se disponibilní objem nádrže může v budoucnu stát významným vodním zdrojem pro posílení zásobování pitnou vodou v území s nedostatkem podzemních zdrojů vody v povodí Vlára a dále také v podstatné části celého zlínského kraje. Víceúčelové využití této nádrže je definováno také jako lokální protipovodňová ochrana sídel ležících podél řeky pod uvažovanou nádrží, nadlepšování minimálních průtoků pro zajištění ekologických funkcí Vlára v období sucha a rovněž zachování požadovaného ředění odpadních vod vypouštěných do toku nejen z čistíren odpadních vod.

Neprozíravá snaha o rychlé odvedení vody z krajiny a odvodnění niv má mnohdy neblahé důsledky. Napřimování vodních toků v obcích i mimo ně a nevhodně provedené plošné meliorace jsou jednou z příčin nedostatečné retenční schopnosti krajiny a zmenšení zásob podzemní vody. Další příčinou je historicky podmíněná změna charakteru krajiny – scelování polí, důraz na prostupnost krajiny a velikost pozemků, intenzivní využívání půdy.

Kvůli snížení retenční schopnosti krajiny a výše popsaným nevhodným opatřeními dochází ke zrychlenému odtoku vody z povodí a tím ke krátkodobé vysoké kulminaci odtoku, místo odtoku pozvolného, čímž se zvyšuje nebezpečí vzniku povodňových stavů. Kromě toho dochází k nadměrnému vysoušení krajiny, což kromě problémů pěstebních opět vede k degradaci půdního profilu a zhoršení jeho retenční funkce.

Výše uvedené bylo důvodem pro zpracování studie Vlára, Vodní dílo Vlachovice – předprojektová příprava, studie přírodě blízkých opatření v povodí Vlára (dále studie PBO). Předmětem této studie bylo tato možná doprovodná opatření v povodí identifikovat. V rámci studie byly návrhy rozděleny do 4 okruhů, řešící problematiku zvýšení retenční schopnosti krajiny odlišnými způsoby:

- revitalizační (doprovodná) opatření na tocích;
- opatření v lesích (převážně hrazení bystřin a strží);
- retenční malé vodní nádrže, suché nádrže;
- protierozní opatření na zemědělské půdě.

Předmětem tohoto zadání je specifikace zadání a požadavků na projektovou přípravu prvních tří okruhů. Protierozní opatření na zemědělské půdě, jejich příprava a realizace bude vzhledem k jejich odlišnému charakteru řešena samostatně.

## 2.1 Základní identifikační údaje projektu

Název akce: Vlára, Vodní dílo Vlachovice, projektová příprava – přírodě blízká opatření v povodí Vláry

Vodní tok: Vlára, Sviborka, Smolinka

Dotčená katastrální území: Haluzice, Vlachovice, Vrbětice, Vlachova Lhota, Drnovice u Valašských Klobouk, Vysoké Pole, Újezd u Valašských Klobouk, Lačnov, Křekov, Loučka I, Mirošov u Valašských Klobouk, Smolina, Lipina, Tichov

Okres: Zlín

Kraj: Zlínský

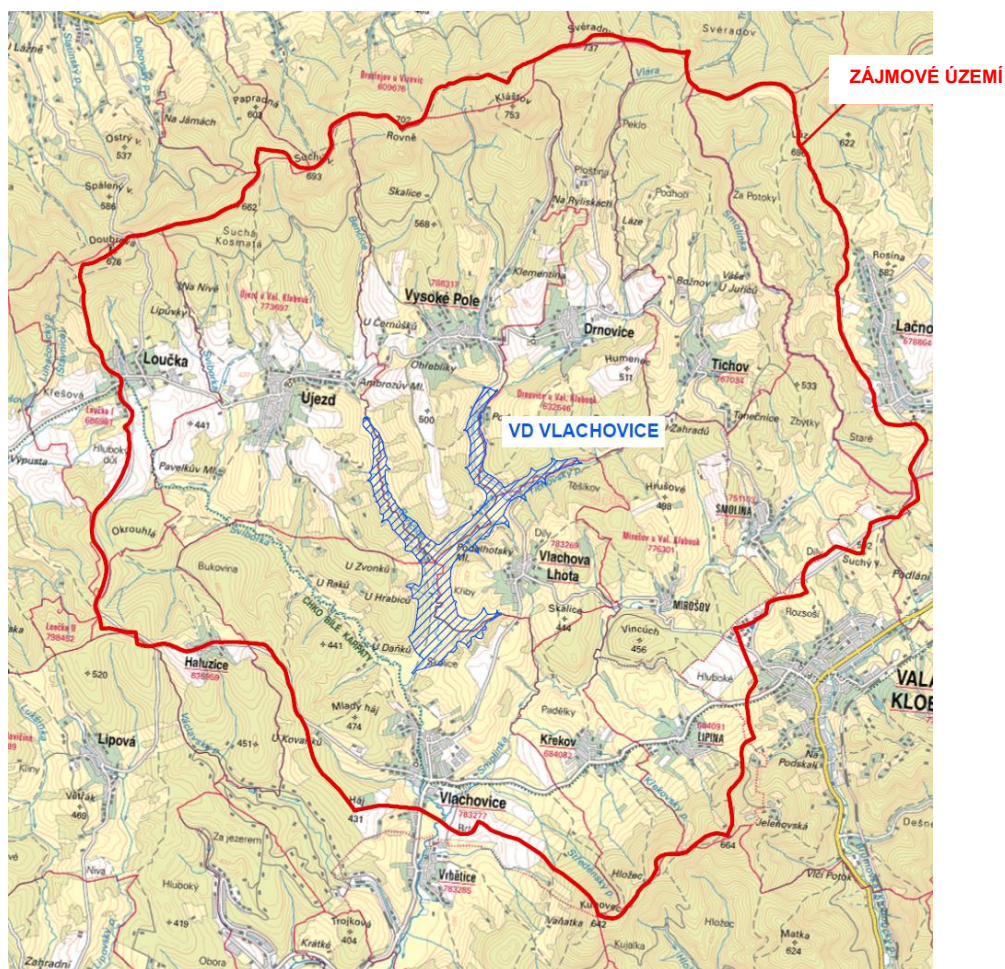
Číslo hydrologického pořadí: 4 - 21 - 08 - 046 až 052 (Vlára)

4 - 21 - 08 - 053 (Sviborka)

4 - 21 - 08 - 055 až 056 (Smolinka)

Investor: Povodí Moravy, s.p.

Předpokládaná doba zpracovávání: 08/2019 – 02/2021



Obrázek 1: Zájmové území

## 2.2 Časový plán

Časový plán je uveden v plném rozsahu pro legislativně a projekčně nejsložitější opatření, kterými jsou malé vodní nádrže. Pro všechna opatření jsou platné hlavní milníky a jejich termíny.

1. Zahájení provádění díla	08/2019
<b>2. Etapa 1 - Upřesnění koncepce, zajištění podkladů</b>	<b>01/2020</b>
2.1. Biologický průzkum	07/2019 – 07/2020 <sup>1</sup>
2.2. Předběžný inženýrsko-geologický průzkum	10/2019
2.3. Koncepce umístění a technického řešení opatření	10/2019
2.4. Geodetické zaměření lokality	01/2019
2.5. Podrobný inženýrsko-geologický průzkum	01/2019
<b>3. Etapa 2 - Zpracování projektové dokumentace pro vydání společného povolení (DSJ)</b>	<b>04/2020</b>
3.1. Dendrologický průzkum	03/2020
3.2. Koncept pro majetkoprávní vypořádání	15/03/2020
3.3. Projektová dokumentace pro vydání společného povolení	
3.4. Dokladová část dokumentace pro vydání společného povolení	
3.5. Zjišťovací řízení EIA	
3.6. Zpracování čistopisu DSJ	04/2020
<b>4. Etapa 3 – Inženýrská činnost ve společném řízení</b>	<b>10/10/2020</b>
4.1. Podání žádosti o vydání společného rozhodnutí	
4.2. Předání pravomocného společného rozhodnutí	
<b>5. Etapa 4 – Zpracování projektové dokumentace DPS</b>	<b>02/2021</b>
5.1. Dokumentace pro výběr zhotovitele stavby a provádění stavby	
<b>6. Etapa 5 – Autorský dozor</b>	

## 2.3 Popis současného stavu

Povodí Vlárý vytváří na území ČR uzavřenou enklávu náležející k povodí Váhu, a to za hranicí karpatského oblouku, který jinde představuje rozvodí mezi povodími Váhu a Moravy. Místem průniku jednoho povodí do druhého je Vlárský průsmyk. Z tohoto důvodu je celé povodí Vlárý, nad průsmykem o velikosti 323 km<sup>2</sup> hydrologicky uzavřeným územím, které z vodohospodářského hlediska nijak nekomunikuje s okolním územím náležejícím povodí Moravy.

Zájmové území se nachází v okrese Zlín, Zlínském kraji, v k. ú. Haluzice, Vlachovice, Vrbětice, Vlachova Lhota, Drnovice u Valašských Klobouk, Vysoké Pole, Újezd u Valašských Klobouk, Lačnov, Křekov, Loučka I, Mirošov u Valašských Klobouk, Smolina, Lipina a Tichov.

---

<sup>1</sup> Probíhá souběžně na základě samostatné smlouvy o dílo Vlára, Vodní dílo Vlachovice a související opatření - Hodnocení dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., rozsah specifikován v Analýze střetů a rizik, VD Vlachovice

## 2.4 Shrnutí návrhu přírodě blízkých opatření

V rámci studie přírodě blízkých opatření byl proveden návrh protierozních opatření na zemědělské půdě včetně návrhů opatření na lesních pozemcích. Současně byly provedeny návrhy na vodních tocích a nivách.

Cílem navržených opatření je:

### Na tocích a nivách

- přiblížit hydromorfologii toku místním přírodě blízkým podmínkám;
- zvýšit retenční kapacitu údolní nivy;
- obnova přirozené členitosti nivy, zvýšení habitatové diverzity. Podpora přirozených sedimentačních a samočisticích procesů;
- iniciovat přirozený splaveninový režim případně optimalizovat splaveninový režim s ohledem na plánovanou VD Vlachovice;
- napomáhat biologické rozmanitosti a příznivému uspořádání vodních poměrů;
- akumulace vod na plochách v okolí vodních toků a pomalé vsakování vod do půd a také vytvoření vhodných stanovišť (biotopů);
- zvýšení hladiny podzemní vody ve vzdálenějším okolí toku.

*Cílem návrhů není zvýšení protipovodňové ochrany stávajících obcí.*

### Na zemědělské půdě

- zlepšení vodního režimu v půdě, zlepšení jakosti vody v recipientu v důsledku zamezení vzniku erozního smyvu nebo jeho zachycení;
- snížení erozního ohrožení pozemku s příznivým vlivem na zadržení vody v krajině;
- zvýšení vsaku vody do půdy, zpomalení povrchového odtoku, přerušení délky svahu a dráhy odtoku, zachycení odtoku při vyšších srážkových úhrnech přívalových srážek.

### Na lesních půdách

- zvyšovat časovou vyrovnanost specifického odtoku z povodí a modulovat průtoky v recipientu (snižuje extrémy, zpomaluje kulminaci, vyrovnává průtočná množství);
- snížení odnosu sedimentů do vodního toku;
- ustálit koryto na určitou délku, zabránit výmolné činnosti, vázat splaveniny, zajišťovat svahy úbočí a boční suťové kužely před podmíláním;
- snížit transport sedimentů po toku (do budoucí nádrže VD Vlachovice).

Předmětem návrhové části studie přírodě blízkých opatření bylo identifikovat tato doprovodná opatření v ploše povodí nad nádrží o celkové rozloze 5953,43 ha, opatření na tocích o celkové délce 34,50 km a současně tato opatření doplnit o revitalizační opatření na řece Smolince a Sviborce v celkové délce 10,50 km a v dílčí ploše 2074 ha. V neposlední řadě pak doplnit návrhy PBPO na řece Vláře pod nádrží v celkové délce 3,35 km a provést aktualizaci návrhů dříve zpracované studie na řece Vláře v délce 12,82 km.

Plošné zastoupení lesů zaujímá přibližně 50% celé zájmové oblasti z čehož lze usoudit, že les jako takový představuje významný krajinný prvek pro zvýšení retenčního potenciálu v dotčeném území. Kromě návrhu pěstebních opatření, fragmentace lesa a plošného doporučení použití optimálních těžebně-dopravních prostředků, je potřeba, aby pak byly návrhy směřovány ke zvýšení časové vyrovnanosti specifického odtoku z povodí jednotlivých

toků a současně byla věnována pozornost možnosti modulace průtoků v recipientu tak, aby bylo dosaženo snížení extrémních průtoků a zpomalení kulminace průtoků.

V lesním komplexu pak bylo v rámci návrhové části navrženo přibližně 21 lokalit převážně v horních částech jednotlivých toků k umístění objektů k hrazení bystřin a strží v podobě přehrážek. Přehrážky byly dále rozděleny dle potřeby pozitivně modifikovat erozně-sedimentační proces. Současně pak přehrážky ustalují koryto na určité délce a zabraňují výmolové činnosti, zajišťují svahy úbočí a boční suťové kužely před podemláním. Snížením transportu splavenin v povodí nad plánovanou nádrží tak dojde k výraznému snížení zanášení plánované nádrže. U toků (Sviborka a Smolinka) byly návrhy naopak směřovány k optimalizaci chodu splavenin níže po toku.

Pro zadržení maximálního množství vody zejména při přívalových srážkách a zajištění maximální infiltrace vody bylo v dotčeném území navrženo celkově 33 malých vodních nádrží s různou funkcí dle umístění na tocích pod nebo nad jednotlivými obcemi. Jsou navrhovány nádrže s malým zásobním prostorem, které vytvářejí možnost zásoby vody pro využití v období sucha. Tyto nádrže byly doplněny o nádrže čistící a usazovací. Nádrže s malým zásobním objemem pak budou plnit funkci nejen retenční při přívalových srážkách, ale i funkci mokřadů v obdobích s nízkými srážkami.

Předmětem přírodě blízkých úprav (revitalizace, renaturace) vodních toků a niv (realizace tůní, mokřadních ploch) v dotčeném území bylo vytvoření souboru opatření, které v souvislosti s hydrologickým suchem slouží zejména k akumulaci vody v podzemní vodě niv a současně jsou vytvářena refugia pro vodní biotu. V neposlední řadě pak dojde k podpoře samočisticí schopnosti toků. V rámci návrhové části bylo navrženo celkem 33 revitalizačních a doprovodných opatření na cca 33 km vodních toků. Přínos takto navržených revitalizačních opatření pro řešení problematiky sucha z pohledu vodohospodářského a ekologického se zvyšuje s komplexností provedených revitalizačních a renaturačních zásahů v tocích.

Navržená opatření byla provedena v souladu s „Katalogem přírodě blízkých opatření“, který pro Ministerstvo zemědělství zpracovala pod číslem úkolu 3702.03 společnost Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka 12/2017.

## **2.5 Výchozí podklady**

### **2.5.1 Dosavadní usnesení vlády ČR**

K přípravě vodního díla Vlachovice (dále jen „VD Vlachovice“) byla doposud přijata tři usnesení vlády:

Usnesením vlády č. 727 ze dne 24. srpna 2016 bylo rozhodnuto o zahájení předprojektové přípravy VD Vlachovice.

Usnesením vlády č. 243 ze dne 18. dubna 2018 byl jako investor VD Vlachovice schválen Povodí Moravy, s.p. a bylo rozhodnuto o realizaci navržených přírodě blízkých opatření podle zpracované studie v povodí Vlára.

Usnesením vlády č. 257 ze dne 15. dubna 2019 byly schváleny Zásady pro vypořádání práv k nemovitým věcem dotčeným plánovanou realizací vodního díla Vlachovice.

### **2.5.2 Ostatní podklady**

Vlára, Vodní dílo Vlachovice a související opatření - Hodnocení dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. – probíhá, dokončení 07/2020

Analýza střetů a rizik, VD Vlachovice – probíhá, dokončení 07/2019

Vlára, VD Vlachovice – předprojektová příprava, technické řešení, Aquatis, a.s. Brno, - probíhá, dokončení 2019

Vlára, VD Vlachovice – předprojektová příprava, studie přírodě blízkých opatření v povodí Vláry, Aquatis, a.s. Brno, 08/2018

Vlára, vodní dílo Vlachovice - Technicko - ekonomická studie, Aquatis, a.s. Brno, 09/2015

Vlára, vodní dílo Vlachovice – Investiční záměr, Aquatis, a.s. Brno, 11/2015

### **3 SPECIFIKACE A ZADÁNÍ**

#### **3.1 Obecné požadavky**

Předmětem plnění je vypracování projektové dokumentace pro jednotlivá opatření akce „Vlára, Vodní dílo Vlachovice, projektová příprava – přírodě blízká opatření v povodí Vláry“. Akce bude členěna na části pro samostatná dílčí povodí a to:

- Část I – opatření v povodí Vláry
- Část II – opatření v povodí Smolinky
- Část III – opatření v povodí Sviborky
- Část IV – opatření v povodí Benčice, Tichovského a Vysokopolského potoka

Projektová dokumentace bude jednostupňová (DSJ) dokumentace pro vydání společného povolení podle Vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, v platném znění. Pro každé jednotlivé opatření bude zajištěno samostatné povolení. Dále bude zpracována dokumentace pro výběr zhotovitele a projektová dokumentace pro provádění stavby.

Doporučené členění PD:

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná technická zpráva
- C. Situační výkresy
- D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení
- E. Dokladová část
- F. Plán BOZP dle zákona č. 309/2006 Sb. §15 (autorizovaná osoba)
- G. POV
- H. Výsledky provedených průzkumů
- I. Rozpočet stavby dle objektů a výkaz výměr

Rozsah jednotlivých částí projektové dokumentace bude zpracován dle příslušného právního předpisu a dále bude odpovídat druhu a významu stavby, její velikosti, jejímu umístění, použitým materiálům, stavebně technickému provedení, účelu využití, vlivu na životní prostředí a době trvání stavby.



Dokumentací se rozumí dokumentace určující stavbu v technických, ekonomických a architektonických podrobnostech, které jednoznačně vymezí předmět, materiálové, stavebnětechnické, technologické, dispoziční a provozní vlastnosti, vzhled a jakost, a umožní vyhotovit soupis prací, dodávek a služeb (tzv. soupis prací), včetně výkazu výměr.

**Součástí plnění zakázky je zejména:**

zmapování a zhodnocení současné situace, vyhodnocení stávajících podkladů a jejich případné doplnění;

vypracování harmonogramu prací;

vypracování položkového rozpočtu (oceněný i neoceněný) a zpracování celkové předpokládané hodnoty veřejné zakázky - nutné pro potřeby dotace;

projednání potřebného povolení (stavební povolení, ohlášení) s příslušným stavebním (vodoprávním) úřadem podle druhu a rozsahu konkrétních navržených opatření v souladu se stavebním respektive vodním zákonem;

provedení návrhu v souladu s platnými ČSN normami a vyhláškami zejména ČSN 75 2410 a dalšími;

zajištění hydrologických podkladů a jejich případná aktualizace;

provedení předběžného IG průzkumu;

zpracování koncepce umístění a technického řešení jednotlivých opatření;

zpracování konceptu pro majetkoprávní vypořádání, které spočívá ve zpracování záborového elaborátu pro vybraný návrh technického řešení;

zajištění geodetického zaměření;

zajištění zoologického posudku;<sup>2</sup>

zajištění botanického posudku;<sup>3</sup>

dendrologický průzkum;<sup>4</sup>

zajištění podrobného IG průzkumu;

zajištění vydání souhlasu se zásahem do VKP;

zajištění výjimky pro zvláště chráněné druhy;

zajištění zjišťovacího řízení EIA;

zajištění podkladů pro vydání souhlasu s trvalým a dočasným odnětím zemědělské půdy ze ZPF a lesní půdy z LPF příslušnými orgány ochrany;

řešení možných střetů - inženýrské sítě, komunikace, atd.;

výpočet filtrační stability – na základě dostatečně provedeného IG průzkumu výpočet a posouzení podzemního proudění vody v podloží navrhovaných konstrukcí, případně v podloží a v tělese stávajících konstrukcí (matematický model podzemního proudění ve 2D);

---

<sup>2</sup> je-li vyžadován

<sup>3</sup> je-li vyžadován

<sup>4</sup> je-li vyžadován

návrh technického řešení stavby včetně projednání na výrobním výboru;

zajištění návrhu na zařazení vodního díla do příslušné kategorie u oprávněné firmy VD –TBD a.s.;

zpracování podmínek vyjádření do technického řešení;

vypracování dokumentace pro výběr zhotovitele a provádění stavby.

Součástí PD musí být inženýring, zahrnující jednání s vlastníky dotčených staveb a patřičné souhlasy dotčených úřadů a organizací, bude-li to v konkrétním případě jednotlivé stavby nutné dle požadavků příslušného stavebního úřadu.

Součástí předmětu zakázky je výkon a zajištění všech činností, které v této zadávací dokumentaci nejsou vyjmenovány, avšak jsou nezbytné pro zpracování dokumentací ve smyslu ustanovení 169/2016 Sb., kterou se stanoví podrobnosti vymezení předmětu veřejné zakázky na stavební práce a rozsah soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr.

## **3.2 Požadavky na geodetické zaměření**

Rozsah bude umožňovat projekt a návrh. Bude zahrnovat celou plochu navrhovaných úprav. V případě změn při projednávání koncepce umístění, rozsahu opatření, technického řešení a majetkoprávního vypořádání zajistí zhotovitel doměření potřebných ploch.

### **Souřadnicové systémy a přesnost měření**

- zaměření polohopisné bude provedeno v souřadném systému „S-JTSK“ a výškovém systému Balt po vyrovnání;
- zaměření zájmového území bude provedeno ve 3. třídě přesnosti mapování.

### **Předávaná dokumentace**

Součástí předávané geodetické dokumentace je výsledný elaborát, který obsahuje tyto podklady:

- kompletní polohopisné a výškopisné zaměření zájmového území včetně pojezdných komunikací, komunikací pro pěší, stezek,... (výšky na hřebenu, úžlabí, obrubníků komunikací apod.);
- kompletní polohopisné a výškopisné zaměření zájmového území vč. povrchových znaků s popisem zpevněných (materiál finál. povrchu, rozhraní jednotlivých materiálů zpevněných ploch apod.);
- kompletní polohopisné a výškopisné zaměření zájmového území včetně ozeleněných ploch a zeleně, vyznačení změn rozhraní kultur;
- kompletní polohopisné a výškopisné zaměření zájmového území včetně dopravních značek, stožárů, vpustí, hydrantů, poklopů, šachet, vodorovné dopravní značení - přechody pro chodce;
- kompletní polohopisné a výškopisné zaměření zájmového území vč. oplocení, opěrných stěn - vyrovnávacích zídek, obrubníků včetně popisu jejich materiálu;
- kompletní polohopisné a výškopisné zaměření zájmového území včetně mostů a lávek s popisem materiálu konstrukcí;

- kompletní polohopisné a výškopisné zaměření zájmového území včetně hran břehů - koryt řek, potoků či náhonů (horní hrany koryt, dolní hrany koryt na patě koryta = v úrovni hladiny vody v korytě ke dni měření);
- kompletní polohopisné a výškopisné zaměření celých stávajících objektů (obrysy stávajícího objektu s uvedením čísla popisného včetně všech externích schodišť, dvorků, zábradlí apod., základní výšky na střеше vč. přístavků, nadstaveb, atik.).

#### Předávaná dokumentace

Geodetické zaměření zájmového území bude provedeno, v souladu se zákonem č. 200/1994 Sb., o zeměměřičství v platném znění. Cílem prací je vypracování digitální účelové mapy zájmových území v souladu s platnou ČSN 01 3410 Mapy velkých měřítek včetně zpracovaného digitálního modelu terénu.

Vytvořený DMT bude umožňovat projektování ve 3D, výstupem bude standardní datový formát programu CIVIL 3D (Autodesk).

Součástí výsledného geodetického elaborátu bude:

- technická zpráva;
- seznam souřadnic a výšek použitého základního polohového a výškového bodového pole;
- seznam určovaných bodů podrobného polohového bodového pole;
- výpis měřených podrobných bodů;
- účelové mapy 1:500, 1:1000;
- polní a výpočetní elaborát.

Výstupy budou obsahovat výškopis, polohopis, a znázornění veškerých dalších prvků, které mohou být zamýšlenými stavbami dotčeny. Zhotovitel zvolí takový stupeň požadované přesnosti, aby zpracované podklady vyhověly pro veškeré navazující stupně projektových dokumentací. Digitální mapy budou obsahovat aktuální stav katastru nemovitostí. Všechny předávané výtisky a tištěné přílohy elaborátu musí být ověřeny úředně oprávněným zeměměřičským inženýrem, v souladu s požadavky zákona č. 200/1994 Sb.

### 3.3 Požadavky na IG průzkum

#### 3.3.1 Předběžný inženýrsko-geologický průzkum

Cílem je zejména prověřit stav a rozsah uklidněných sesuvů a lokalit se svahovými nestabilitami. Bude proveden jen u lokalit, které tento předběžný IG průzkum vyžadují, zejména MVN. V rámci předběžného průzkumu budou zjištěny skladba a propustnost vrstev podloží. Na základě předběžného IG průzkumu bude konkretizováno umístění a technické řešení navrhovaných opatření. Součástí bude

Součástí bude také:

- Zajištění podkladů z Geofondu o geologickém profilu lokality a rešerše stávajících geologických vrtů.
- Průzkumné práce:
  - Provedení kopaných sond do hloubky 2 m v místě uklidněných sesuvů a svahových nestabilit a to jak v místě zátopy, tak také v prostoru nad zátopou;
  - Provedení kopaných sond do hloubky 2 m v místě navrhované hráze a v místě budoucí zátopy včetně přiléhajícího území.

- Zaměření vrtů i sond.
- Vypracování závěrečné zprávy.
- Návrh podrobného inženýrsko-geologického průzkumu.

### 3.3.2 Podrobný inženýrsko-geologický průzkum

Cílem inženýrskogeologického průzkumu bude:

- zjištění inženýrskogeologických a hydrogeologických poměrů v místě předpokládaných objektů, v zátopě a přilehlém území ovlivněném výstavbou hráze, včetně stanovení mechanických vlastností zemín a hornin podle geotechnické kategorie;
- nalezení míst pro vhodná naleziště sypanin včetně jejich kvalitativního a kvantitativního posouzení a zhodnocení použitelnosti pro výstavbu hráze;
- zařídění zemín a skalních hornin v podloží hráze a v nalezišti sypanin do tříd těžitelnosti.

Součástí bude také:

- Hydrogeologický průzkum, který povede ke zjištění úrovně hladiny podzemní vody, hydrogeologických poměrů a prognózu vlivu naplněné nádrže na režim podzemních vod, a to zvláště s ohledem na nepropustnost dna nádrže a podloží hráze;
- Pedologický průzkum, který se zaměří na zjištění vlastností půdy v nádrži, zejména složení, měrné a objemové hmotnosti, hydraulické vodivosti, pórovitosti, obsahu humusu,  $\text{CaCO}_3$ ,  $\text{FeO}_3$ , sorpční kapacity apod. Bude stanovena také rychlost filtrace do dna nádrže. Stanovení mocnosti půdní vrstvy a bonitace půd, je důležité pro návrh úprav v zátopě MVN a dále pro potřeby stanovení podkladů pro vynětí ze zemědělského a lesnického půdního fondu.
- Chemický rozbor vody z toku, popř. podzemní vody se zaměřením na zjištění agresivity, zejména síranové.
- Průzkumné práce:
  - Provedení kopaných sond do hloubky 2 m v místě hráze na návodní straně v nejhlubším místě zátopy hráze a na vzdušné straně hráze.
  - Provedení nejméně 4 kopaných sond nebo jádrových vrtů do hloubky 2 m v místě nalezišť materiálů.
  - Provedení jádrových vrtů v místech zavázání hráze a v podélné ose hráze.
  - Provedení jádrových vrtů v místě bezpečnostního přelivu.
  - Provedení jádrových vrtů v místě založení funkčního objektu.
  - Provedení jádrových vrtů v místě ostatních stavebních objektů.
- Jádrové vrty budou provedeny do hloubky skalního podloží, nejméně však 6 m pod úroveň základové spáry navrhovaných konstrukcí.
- Posouzení břehové abraze.
- Provedení hutnicího pokusu pro stanovení vhodného postupu hutnění tělesa hráze.
- Zaměření vrtů i sond.
- Vypracování závěrečné zprávy.

Provedení geotechnického rozboru je předpokládáno v rozsahu minimálně:

- stanovení zrnitosti;
- zařídění zemín podle ČSN 72 1001 a ČSN 73 1001;
- posouzení vhodnosti materiálů pro zamýšlené použití;
- stanovení konzistence a konzistenčních mezí ( $I_p$ ,  $w_L$ ,...);
- stanovení základních fyzikálních charakteristik ( $\gamma_Z$ ,  $\gamma$ ,  $c$ ,  $E_{def}$ );

- zkoušky zhutnitelnosti - Proctor standard;
- stanovení obsahu organických látek.

Před prováděním bude objednatel seznámen s navrženým rozsahem průzkumu a tento bude odsouhlasen.

Zajištění vhodných materiálů pro hráz těsnící a stabilizační část hrází MVN bude koordinováno v rámci celého zájmového území.

### **3.4 Požadavky na projektovou dokumentaci**

#### **3.4.1 Vypracování jednostupňové projektové dokumentace (DSJ)**

Projektová dokumentace bude vypracována v souladu s § 1a aktualizované Vyhlášky o dokumentaci staveb č. 499/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů ve smyslu vyhlášky č. 62/2013 Sb. Rozsah a obsah projektové dokumentace bude dle vyhlášky 499/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Součástí projektové dokumentace bude projednání všech přístupových tras s vlastníky, nájemci či správci dotčených pozemků či komunikací a zapracování případných připomínek do PD.

V případě nutnosti použití materiálu ze zemníku budou projednány podmínky odebrání potřebného množství materiálu s vlastníky i případnými nájemci. Pokud bude použita zemina z jiných staveb, je nutné doložit analýzy dle vyhl. č. 294/2005 Sb., v platném znění. V případě trvalého uložení materiálu (zeminy či sedimentu) mimo řízené skládky budou splněny podmínky dané zákonem a podmínky trvalého uložení dohodnuty s vlastníky, nájemci či správci dotčené lokality.

Součástí projektové dokumentace pro vydání stavebního povolení bude výčet a zařazení chráněných území a ochranných pásem.

Součástí projektové dokumentace bude vypracování veškerých podkladů nutných pro povolení trvalého a dočasného záboru pozemků nebo jejich části ze zemědělského půdního fondu (ZPF) a lesního půdního fondu (PUPFL).

Zhotovitel zpracuje plán BOZP jako nedílnou součást projektové dokumentace pro vydání stavebního povolení a zajistí stanovisko místně příslušného pracoviště Oblastního inspektorátu práce.

Zhotovitel zpracuje plán kontrolních prohlídek stavby v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu v platném znění.

V případě nutnosti použití materiálu ze zemníku budou projednány podmínky odebrání materiálu s vlastníky i případnými nájemci. Pokud bude použita zemina z jiných staveb, je nutné doložit analýzy dle vyhl. č. 294/2005 Sb., v platném znění. V případě trvalého uložení materiálu (zeminy či sedimentu) mimo řízené skládky budou splněny podmínky dané zákonem a dohodnuty podmínky trvalého uložení s vlastníky, nájemci či správci dotčené lokality. Veškeré náklady budou zapracovány položkově do soupisu prací.

Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení bude obsahovat celkový přehled odpadů, které vzniknou v průběhu realizace prací, zařazených dle Katalogu odpadů v souladu s vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb. v platném znění a také způsob jejich využití či trvalé likvidace v souladu se zněním zákona o odpadech v platném znění.

Předmět díla bude zpracován v listinné formě v počtu 6 vyhotovení pro každý stupeň projektové dokumentace a v elektronické formě na CD nebo DVD v počtu 2 vyhotovení (textová část v podobě souborů xxx.doc nebo xxx.xls, výkresy v podobě xxx.dwg nebo xxx.dgn a kompletní předmět díla v podobě xxx.pdf) včetně oceněného výkazu výměr – položkového rozpočtu a neoceněného (slepého) výkazu výměr v následující skladbě:

- 1 vyhotovení projektové dokumentace v listinné i elektronické podobě bude obsahovat oceněný soupis prací a dodávek (položkový rozpočet),
- ostatní vyhotovení projektové dokumentace v listinné i elektronické podobě budou obsahovat neoceněný soupis prací a dodávek a výkaz výměr.
- Na samostatném CD nebo DVD bude předán neoceněný výkaz výměr s rekapitulací.

Všechna pare budou opatřena autorizačním razítkem.

Zhotovitel projektové dokumentace prověří, zda se projektovaná lokalita dotýká Evropsky významné lokality, území Natura 2000 nebo jiných chráněných území. V případě, že dojde k dotčení takovýchto území, tyto lokality uvede v textové části a vyznačí v grafické části PD. Zároveň prověří, zdali se v dané lokalitě vyskytují chráněné druhy živočichů nebo rostlin.

Zhotovitel projedná návrh technického řešení stavby na výrobních výborech, které svolá operativně dle průběhu zpracování projektové dokumentace za účasti objednatele a dalších zúčastněných stran dotčených výstavbou.

Zhotovitel se zavazuje provést odborný výklad v dokumentační komisi objednatele, na kterou bude objednatelem pozván.

Zhotovitel se zavazuje řádně, včas a s odbornou péčí provést předmět plnění díla, předat je objednateli v požadovaném termínu, jakosti a provedení. Objednatel zaplatí zhotoviteli za řádně, včas a s odbornou péčí provedený předmět plnění dle této smlouvy jeho cenu.

#### 3.4.2 Výkon inženýrské činnosti

Zhotovitel se zavazuje, že bude spolupracovat s útvarem správy majetku Povodí Moravy, státní podnik při projednávání majetkoprávních vztahů a přípravě smluv s vlastníky dotčených pozemků.

Nedílnou součástí předmětu plnění díla je osobní projednání se všemi dotčenými vlastníky, uživateli či správci nemovitostí dotčených budoucí realizací díla, projednání s dotčenými orgány státní správy a orgány ochrany přírody, projednání s vlastníky či správci inženýrských sítí, s vlastníky či správci mostních objektů a pozemních komunikací a zapracování jejich případných připomínek do dokumentace.

#### 3.4.3 Vypracování projektové dokumentace pro výběr zhotovitele a provádění stavby (DPS)

Projektová dokumentace pro provádění stavby bude vypracována v souladu s § 3 vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů. Rozsah a obsah projektové dokumentace pro provádění stavby bude dle přílohy č. 6 vyhlášky č. 499/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a v rozsahu a obsahu příloh vztahujících se k projektové dokumentaci stavby dle Sazebníku pro navrhování nabídkových cen projektových prací a inženýrských činností UNIKA platného pro daný rok.

Zhotovitel si zajistí veškeré geodetické podklady, průzkumy, rozbory, šetření o inženýrských sítích a ostatní činnosti potřebné pro zpracování dokumentace pro provádění stavby.

Zhotovitel se zavazuje, že před zahájením prací uskuteční terénní pochůzku po předmětných lokalitách se zástupcem objednatele a budoucího provozovatele za účelem upřesnění rozsahu prací v předmětné lokalitě. Z pochůzky bude pořízena fotodokumentace stávajícího stavu.

Zhotovitel se zavazuje, že určí optimální technické řešení z hlediska nákladů budoucí realizace.

Nedílnou součástí projektové dokumentace pro provádění stavby bude podrobný soupis prací, dodávek a služeb v listinné podobě v každém paré a rozpočet v listinné podobě v jednom vyhotovení.

Soupis stavebních prací, dodávek a služeb bude zpracován v rozsahu dle vyhlášky č. 230/2012 Sb., bude obsahovat odkaz na použitou cenovou soustavu, přičemž soupis prací jednoho stavebního nebo inženýrského objektu, případně provozního souboru bude odkazovat pouze na jednu cenovou soustavu.

Soupis prací bude zpracován v členění na stavební objekty, inženýrské objekty a provozní soubory v souladu s projektovou dokumentací. Každý stavební objekt, inženýrský objekt a provozní soubor, definovaný projektovou dokumentací, bude mít vlastní soupis prací.

Každá položka soupisu prací bude obsahovat:

- a) pořadové číslo položky,
- b) číselné zařazení položky s označením cenové soustavy
- c) popis položky jednoznačně vymezující druh a kvalitu prací, dodávky nebo služby s případným odkazem na jiné dokumenty, zejména technické a cenové podmínky
- d) měrnou jednotku
- e) množství v měrné jednotce
- f) výkaz výměr k uvedenému množství

Výkazem výměr se rozumí vymezení množství stavebních prací, konstrukcí, dodávek nebo služeb s uvedením postupu výpočtu celkového množství položek soupisu prací. Postup výpočtu celkové výměry bude uveden s popisem odkazujícím na příslušnou grafickou nebo textovou část dokumentu tak, aby umožnil kontrolu celkové výměry.

Ke každému soupisu prací bude celková rekapitulace a rekapitulace jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů. Součástí celkové rekapitulace nákladů za budoucí dílo budou vedlejší a ostatní náklady.

Vedlejší a ostatní náklady budou popsány v samostatném soupisu prací jako samostatné položky a mohou být uvedeny v jednom společném soupisu prací.

Vedlejší a ostatní náklady jsou takové náklady, které nejsou zahrnuty v položkách soupisu prací stavebních objektů, inženýrských objektů a provozních souborů, ale se zhotovením stavby souvisí a jsou pro její realizaci nezbytné.

Předmětem vedlejších nákladů jsou zejména požadavky související s vybudováním, provozem a likvidací zařízení staveniště, ztížené výrobní podmínky související s umístěním stavby, provozními nebo dopravními omezeními pokud jsou ze strany objednatele požadovány, případně pokud vyplývají z projektové dokumentace.

Ostatní náklady jsou náklady spojené s plněním povinností zhotovitele vyplývajících z požadavků objednatele. Ostatními náklady jsou zejména náklady na vyhotovení dokumentace skutečného provedení stavby, náklady na geodetické zaměření dokončeného díla, náklady na vypracování geometrických plánů dokončeného díla, náklady na vypracování manipulačního a provozního

řádu dokončeného díla, náklady na vypracování pasportizace nemovitostí dotčených budoucí realizací díla, náklady spojené s podmínkami pro publicitu projektu a případně jiné.

Projektová dokumentace pro provádění stavby bude obsahovat celkový přehled odpadů, které vzniknou v průběhu realizace prací, zařazených dle Katalogu odpadů v souladu s vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb. v platném znění a také způsob jejich využití či trvalé likvidace v souladu se zněním zákona o odpadech v platném znění.

Zhotovitel projedná návrh technického řešení stavby na výrobních výborech, které svolá operativně dle průběhu zpracování projektové dokumentace za účasti objednatele a dalších zúčastněných stran dotčených výstavbou.

Zhotovitel se zavazuje k součinnosti v průběhu výběrového řízení na budoucího zhotovitele stavby tím, že v případě výskytu dotazů technického charakteru ze strany uchazečů v průběhu výběrového řízení tyto na základě požadavku objednatele neprodleně zodpoví. Dále se zavazuje k účasti při prohlídce budoucího staveniště v průběhu výběrového řízení na zhotovitele stavby.

Zhotovitel se zavazuje provést odborný výklad v dokumentační komisi objednatele, na kterou bude objednatelem pozván.

Předáním dokončeného předmětu díla je pro potřeby této smlouvy myšleno protokolární předání předmětu díla v rozsahu dle čl. Předmět díla bez vad a nedodělků. Proto zhotovitel předloží objednateli dokončený předmět díla ke kontrole s minimálně pětidenním předstihem tak, aby zástupci objednatele mohli provést kontrolu správnosti a úplnosti předmětu díla.

### **3.5 Požadavky na výkon autorského dozoru**

V případě, že bude zahájena realizace stavby, zavazuje se zhotovitel poskytovat výkon autorského dozoru po celou dobu realizace stavby až do jejího konečného předání a převzetí v souladu s příslušnou smlouvou.

Místem výkonu autorského dozoru je místo realizace stavby popř. jiná místa určená objednatelem.

V rámci výkonu autorského dozoru se zhotovitel zavazuje:

- a) ověřovat dodržení díla v návaznosti na činnost ostatních účastníků v rámci realizace stavby,
- b) uvědomit bez zbytečného odkladu objednatele, popř. TDS, zhotovitele stavby a dotčený orgán státní správy, zjistí-li nedodržení projektu, případně právních předpisů a technických norem či jakýchkoli příslušných povolení či souhlasů orgánů státní správy,
- c) požádat, aby nebyly zahájeny, případně aby byly zastaveny práce na realizaci stavby, pokud závažné závady vytýkané dle výše uvedeného odstavce nebyly včas odstraněny, nebo jestliže by mohly být jinak ohroženy důležité zájmy společnosti,
- d) navrhopvat objednateli, popř. TDS, opatření, zjistí-li odchylky od projektu,
- e) na požádání zhotovitele stavby, objednatele nebo jím pověřené osoby poskytnout nutná vysvětlení k projektu,
- f) zajišťovat v rozsahu dohodnutém při projednávání projektu se zhotovitelem stavby soulad prováděcí (dodavatelské) dokumentace s dílem,



- g) poskytovat potřebná vysvětlení pro vypracování prováděcí (dodavatelské) dokumentace,
- h) účastnit se předání staveniště zhotoviteli stavby,
- i) zajišťovat dodržení díla s přihlédnutím k podmínkám stanoveným stavebním povolením a poskytnout vysvětlení potřebné pro plynulost stavby,
- j) posuzovat návrhy zhotovitele stavby na odchylky a změny proti dílu a dávat k nim stanovisko, účastnit se jejich projednávání s objednatelem, případně orgány státní správy,
- k) dávat spolu s objednatelem souhlas s provedením vyššího množství výrobků a výkonů než bylo dohodnuto v díle,
- l) sledovat postup realizace stavby z technického hlediska a z hlediska dokumentace pro provádění stavby,
- m) zpracovávat kontrolní sestavení celkových nákladů stavby na vyžádání objednatele,
- n) účastnit se přejímacího řízení při předání a převzetí stavby, nebo její části a kolaudace stavby (části stavby) a zkoušek, měření, komplexního vyzkoušení a zkušebního provozu,
- o) účastnit se na kontrolních dnech na výzvu objednatele učiněnou písemně, faxem nebo elektronickou zprávou, zpravidla 1 x za 14 dnů,
- p) účastnit se na stavbě na výzvu objednatele mimo termíny kontrolních dnů a zapsat výkon dozoru do stavebního deníku,
- q) zpracovat pro objednatele změny a doplňky díla v rozsahu požadavku objednatele, přičemž konkrétní podmínky zpracování změn díla budou předmětem samostatně uzavřených dodatků smlouvy,

Zhotovitel je povinen každé čtvrtletí předložit TDS k potvrzení výkaz poskytnutých služeb, který bude obsahovat:

- a) soupis všech provedených úkonů zhotovitele v rámci výkonu autorského dozoru,
- b) jména osob vykonávajících autorský dozor,
- c) datum provedení jednotlivého úkonu,
- d) rozsahu práce na jednotlivém úkonu v hodinách,
- e) výpočet celkové ceny za výkon autorského dozoru v daném kalendářním čtvrtletí,

TDS potvrdí svým podpisem výkaz poskytnutých služeb, budou-li odpovídat údaje ve výkazu skutečnosti.

### **3.6 Požadavky na jednotlivé druhy opatření**

Vzhledem k odlišnému charakteru opatření jsou vyjmenovány specifické požadavky pro jednotlivé druhy opatření, které jsou součástí plnění zakázky.

#### **3.6.1 Tůň**

- Provedení geodetického zaměření stávajícího území.
- Podrobný průzkum daného území.
- Stanovení místních odtokových poměrů.
- Přesná lokalizace navržených opatření.
- Zajištění inženýrsko-geologických, hydrogeologických, pedologických a dalších podkladů.
- Posouzení a určení přesných parametrů s ohledem na hydrologické údaje a odtokové poměry daného území a geodetické zaměření.

### 3.6.2 MVN

- Podrobné zaměření zájmového území.
- Zajištění inženýrsko-geologických, hydrogeologických, pedologických a dalších podkladů.
- Zajištění hydrologických podkladů, zejména N-letých průtoků včetně hydrogramů 100-leté povodně.
- Na základě podrobných dat provést podrobné výpočty pro stanovení vlastností nádrže.
- Návrh MVN v souladu s příslušnými ČSN.
- Vypracování manipulačního a provozního řádu.
- Zajištění povolení k nakládání s vodami.

### 3.6.3 Revitalizace

- Geodetické zaměření stávajícího území.
- Podrobný průzkum daného území.
- Zajištění hydrologických údajů.
- Hydrotechnické výpočty.
- Přesná lokalizace navržených opatření.
- Posouzení a určení přesných parametrů s ohledem na hydrologické údaje a odtokové poměry daného území a geodetické zaměření.
- Umístění prioritně na obecní či státní pozemky
- V případě intravilánové revitalizace – stavebně technický průzkum.

### 3.6.4 Přehrážky a hrazení strží

- Terénní šetření pro vytipování vhodné lokality (vytvořit přirozenou přehrážku s využitím spadlého či pokáceného stromu).
- Pro všechny profily přehrážek zajistit N-leté průtoky včetně hydrogramů 100-leté povodně.
- Na základě podrobných dat provést podrobné výpočty pro stanovení velikosti přelivné hrany přehrážek.
- Provést posouzení stability konstrukce přehrážek.
- Konkrétní návrhové parametry jednotlivých přehrážek a dalších opatření budou stanoveny po geodetickém zaměření zájmových lokalit a přesném stanovení vhodných profilů
- Během návrhu stabilizace podélného sklonu provést laboratorní práce – zrnitostní analýzu, splaveninovou analýzu – výpočet roční produkce splavenin.
- Upřesnění technického řešení přehrážek po projednání se zástupci ochrany přírody – dle jejich rozhodnutí o primárním účelu daných přehrážek.
- Stanovení rozsahu následné údržby správcem vodního toku.

Hrazení strží bude vyžadovat ve většině případů rozhodnutí o umístění stavby, respektive povolení vodoprávního úřadu.

## 3.7 Požadavky na koordinaci

V průběhu zpracování projektové dokumentace, už v rámci Etapy 1, budou od začátku projekčních prací návrhy projednány za přítomnosti orgánů ochrany přírody (OŽP MěÚ Valašské Klobouky, zástupci AOPK) a spolu s nimi budou přesně určena místa návrhů (menší tůně, mokřady, prohlubně, snížení břehů, atd.) a jejich parametry budou na základě tohoto projednávání optimalizovány.

Povodí Moravy trvá na tom, že nebudou provedeny takové změny v koncepci a rozsahu opatření, které by měly za následek snížení jejich efektivity.

Bude sledován soulad s podmínkami výzev programů OPŽP.

Pro všechna opatření ze studie PBO je zadáno biologické hodnocení - Hodnocení dle § 67 z. č. 114/1992 Sb. V rámci zpřesňování rozsahu prováděných průzkumů budou průběžně podklady ze zpracování projektové dokumentace přírodě blízkých opatření poskytovány zpracovateli hodnocení.

Zhotovitel zajistí v souladu s kapitolou 3.3.2 koordinaci se zhotoviteli ostatních částí akce Vlára, Vodní dílo Vlachovice, projektová příprava – přírodě blízká opatření v povodí Vlára za účelem nalezení vhodných materiálů, nebo jejich uložení pro realizaci MVN.

## 4 SPECIFIKACE ROZSAHU ZPRACOVÁNÍ

### 4.1 Navržená opatření

Vstupním podkladem je studie Vlára, Vodní dílo Vlachovice - předprojektová příprava studie přírodě blízkých opatření v povodí Vlára (Studie PBO).

Výchozí přehled jsou opatření uvedená v části 4, kde je provedeno vyhodnocení všech navržených opatření a do návrhu jsou doplněna i další opatření na základě projednání Studie PBO s obcemi.

<b>Dle rekapitulace realizačních nákladů</b>	<b>Součást podle skladby záměru</b>
MVN Revitalizace	Celek 03 – přírodě blízká opatření v území
Přehrážky	Celek 05 – Opatření na lesních plochách
PEO v ploše povodí PEO na loukách	Celek 04 – opatření na zemědělské půdě

*Tabulka 1 Přehled členění navržených typů opatření*

Podle potřeby objednatele budou opatření členěna podle druhu opatření a druhu podpory z programu OPŽP.

## 4.2 Členění na samostatné části podle povodí

Vzhledem k velkému rozsahu zájmového území bylo toto rozčleněno na čtyři části. Tyto jsou srovnatelné velikostí a počtem navrhovaných opatření. Jako nejvhodnější se jeví členění po povodích dle hydrologických principů. Výhodou je, že opatření budou funkčně i územně související. Nevýhoda je zastoupení různých druhů opatření a také umístění opatření v jedné části na území několika katastrálních území.

Popis jednotlivých opatření – přehled výsledné koncepce je uveden ve studii PBO v části 4. Vyhodnocení D.1 Souhrnná technická zpráva kapitola 3.

### 4.2.1 Část I – opatření v povodí Vlárý

kód opatření	název opatření	katastrální území	rozsah opatření [m]	obvod staveniště [m <sup>2</sup> ]
DR-TUN-01	Tůň	Drnovice	24	3465
DR-TO-03	Podpora samovolného vývoje toku, tůně, prohlubně	Drnovice	783	2270
DR-TO-04	Realizace tůní, mokřadu, prohlubní	Drnovice	3407	116155
DR-MVN-05	Víceúčelová nádrž	Drnovice		33078
DR-MVN-06	Retenční nádrž	Drnovice		3968
DR-MVN-07	Krajinotvorná nádrž	Drnovice		1502
DR-MVN-08	Krajinotvorná nádrž	Drnovice		4918
DR-MVN-09	Retenční nádrž	Drnovice		20474
DR-TO-11.1	Přehrážka	Drnovice	73	1905
DR-TO-11.2	Přehrážka	Drnovice	72	1905
DR-MVN-13	Víceúčelová nádrž (retenční přehrážka)	Drnovice		13372
TCH-TO-05.1	Přehrážka	Tichov	126	2950
<del>TCH-TO-05.2<sup>5</sup></del>	<del>Přehrážka</del>	<del>Tichov</del>	<del>37</del>	<del>4160</del>
TCH-TO-05.3	Přehrážka	Tichov	101	2855
TCH-TO-05.4	Přehrážka	Tichov	87	2145
TCH-TO-05.5	Přehrážka	Tichov	248	5370
TCH-TO-05.6	Přehrážka	Tichov	63	1660
TCH-TO-05.7	Přehrážka	Tichov	67	1740
TCH-TO-06.1	Hrazení strží	Tichov	72	1840
TCH-TO-06.2	Hrazení strží	Tichov	110	2620
VL-TO-01.3	Přehrážka	Vlachova Lhota	77	1910
VL-TO-01.4	Přehrážka	Vlachova Lhota	115	2690

<sup>5</sup> S ohledem na vliv na HMF toku není zahrnuto do přípravy.

<b>VL-TO-01.5</b>	Přehrážka	Vlachova Lhota	136	3135
<b>VL-TO-01.6</b>	Přehrážka	Vlachova Lhota	64	1665
<b>VLA-TO-01</b>	Revitalizace, doprovodná opatření	Vlachovice	936	35445
<b>VLA-TO-02</b>	Intravilánová revitalizace	Vlachovice	829	21590
<b>VLA-TO-03</b>	Balvanitý skluz	Vlachovice	27	760
<b>VLA-TO-04</b>	Revitalizace, doprovodná opatření	Vlachovice	1294	33140
<b>VCH-TO-01<sup>6</sup></b>	Hrazení strží	Vlachovice	498	4385
<b>VCH-MVN-04</b>	Krajinotvorná nádrž	Vlachovice		30000
<b>VP-TO-05.1</b>	Hrazení strží	Vysoké Pole	115	2720
<b>VP-MVN-07</b>	Usazovací (dočišťovací) nádrž	Vysoké Pole		12268
<b>VP-MVN-11</b>	Realizace tůní, mokřadu, prohlubní	Vysoké Pole		7534
<b>VP-MVN-11</b>	Malá vodní nádrž rybníčky	Vysoké Pole		0

---

<sup>6</sup> S ohledem na vliv na HMF toku mimo povodí VD Vlachovice není zahrnuto do přípravy.

#### 4.2.2 Část II – opatření v povodí Smolinky

kód opatření	název opatření	katastrální území	rozsah opatření [m]	obvod staveniště [m2]
<b>SMO-TO-01</b>	Revitalizace (doprovodná opatření)	Vlachovice	848	25360
<b>SMO-TO-02</b>	Revitalizace (doprovodná opatření)	Vlachovice	4800	173835
<b>KR-TO-01.1<sup>7</sup></b>	Přehrážka	Křekov	129	3000
<b>KR-TO-01.2<sup>8</sup></b>	Přehrážka	Křekov	74	1880
<b>KR-TO-01.3<sup>9</sup></b>	Přehrážka	Křekov	86	2140
<b>KR-TO-02</b>	Studie odtokových poměrů (záměr jiného investora)	Křekov		42161
<b>KR-MVN-03</b>	Boční retenční nádrž	Křekov		10190
<b>KR-MVN-04</b>	Boční krajínovorná nádrž	Křekov		4726
<b>KR-MVN-05</b>	Tůň	Křekov		648
<b>KR-MVN-06</b>	Tůň	Křekov		2841
<b>LA-TO-01.1</b>	Přehrážka	Lačnov	96	2310
<b>LA-TO-01.2</b>	Přehrážka	Lačnov	34	1115
<b>LA-TO-01.3</b>	Přehrážka	Lačnov	121	2860
<b>LA-TO-01.4</b>	Přehrážka	Lačnov	56	1545
<b>LA-TO-01.5</b>	Přehrážka	Lačnov	35	1120
<b>LA-TO-01.6<sup>10</sup></b>	Přehrážka	Lačnov	38	1155
<b>LA-TO-01.7</b>	Přehrážka	Lačnov	49	1400
<b>LA-TO-01.8<sup>11</sup></b>	Přehrážka	Lačnov	63	1690
<b>LA-TO-01.9</b>	Přehrážka	Lačnov	45	1310
<b>LA-TO-01.10</b>	Přehrážka	Lačnov	60	1615
<b>LA-TO-01.11</b>	Přehrážka	Lačnov	60	1615
<b>LA-TO-02.1</b>	Hrazení strží	Lačnov	195	4290
<b>LA-TO-02.2</b>	Hrazení strží	Lačnov	161	3630
<b>LA-TO-02.3</b>	Hrazení strží	Lačnov	130	2990
<b>LA-MVN-03</b>	Tůň	Lačnov		1840
<b>VL-TO-01.1<sup>12</sup></b>	Přehrážka	Vlachova Lhota	77	1950
<b>VL-TO-01.2<sup>13</sup></b>	Přehrážka	Vlachova Lhota	73	1870
<b>VCH-MVN-02</b>	Suchá retenční nádrž	Vlachovice		6401

<sup>7</sup> S ohledem na vliv na HMF toku mimo povodí VD Vlachovice není zahrnuto do přípravy.

<sup>8</sup> S ohledem na vliv na HMF toku mimo povodí VD Vlachovice není zahrnuto do přípravy.

<sup>9</sup> S ohledem na vliv na HMF toku mimo povodí VD Vlachovice není zahrnuto do přípravy.

<sup>10</sup> S ohledem na vliv na HMF toku není zahrnuto do přípravy.

<sup>11</sup> S ohledem na vliv na HMF toku není zahrnuto do přípravy.

<sup>12</sup> S ohledem na vliv na HMF toku mimo povodí VD Vlachovice není zahrnuto do přípravy.

<sup>13</sup> S ohledem na vliv na HMF toku mimo povodí VD Vlachovice není zahrnuto do přípravy.

<b>VCH-MVN-05</b>	Boční nádrž	Vlachovice		7000
<b>VK-TUN-01</b>	Tůň	Valašské Klobouky <sup>14</sup>	30	2315
<b>VK-TO-01</b>	Realizace tůní, prohlubní, mokřadů, balvanitých skluzů	Valašské Klobouky	1939	65210
<b>VK-TO-02</b>	Intravilánová revitalizace	Valašské Klobouky	296	3500
<b>VK-TO-03</b>	Balvanitý skluz	Valašské Klobouky	19	295
<b>VK-TO-04</b>	Rekonstrukce přehrážek, balvanité skluzy	Valašské Klobouky	789	18695
<b>VK-TO-05</b>	Realizace tůní, mokřadu, prohlubní, obnova slepých ramen	Valašské Klobouky	3852	123390
<b>VK-TO-06.1<sup>15</sup></b>	Přehrážka	Valašské Klobouky	64	1625
<b>VK-TO-06.2<sup>16</sup></b>	Přehrážka	Valašské Klobouky	64	1695
<b>VK-TO-06.3</b>	Přehrážka	Valašské Klobouky	27	965
<b>VK-TO-06.4</b>	Přehrážka	Valašské Klobouky	60	1605
<b>VK-MVN-08</b>	Krajínovorná nádrž	Valašské Klobouky		4370
<b>VK-MVN-09</b>	Retenční nádrž	Valašské Klobouky		15656
<b>VK-MVN-10</b>	Usazovací (dočišťovací) nádrž	Valašské Klobouky		9060
<b>VK-MVN-11</b>	Krajínovorná nádrž	Valašské Klobouky		2479
<b>VK-MVN-12</b>	Krajínovorná nádrž	Valašské Klobouky		6186

<sup>14</sup> Zahrnuje k. ú. Lipina, Mirošov u Valašských Klobouk a Smolina.

<sup>15</sup> S ohledem na vliv na HMF toku mimo povodí VD Vlachovice není zahrnuto do přípravy.

<sup>16</sup> S ohledem na vliv na HMF toku mimo povodí VD Vlachovice není zahrnuto do přípravy.

#### 4.2.3 Část III – opatření v povodí Sviborky

kód opatření	název opatření	katastrální území	rozsah opatření [m]	obvod staveniště [m <sup>2</sup> ]
<b>SVI-TO-01<sup>17</sup></b>	Revitalizace (doprovodná opatření)	Vlachovice	4113	168760
<b>SVI-TO-02<sup>18</sup></b>	Rybníky (mokřady, tůně)	Vlachovice	254	14605
<b>HA-TO-01.1</b>	Přehrážka	Haluzice	120	2810
<b>HA-TO-01.2</b>	Přehrážka	Haluzice	102	2475
<b>HA-TO-01.3</b>	Přehrážka	Haluzice	132	3070
<b>LC-MVN-01</b>	Krajinotvorná nádrž	Loučka		8200
<b>LC-TO-02</b>	Přehrážka	Loučka	66	1730
<b>LC-TO-03</b>	Revitalizace, podpora samovolného vývoje	Loučka	993	18860
<b>UJ-TO-08.1</b>	Přehrážka	Újezd	58	1560
<b>UJ-TO-08.2<sup>19</sup></b>	Přehrážka	Újezd	204	4500
<b>UJ-TO-08.3<sup>20</sup></b>	Přehrážka	Újezd	39	4180
<b>UJ-TO-08.4</b>	Přehrážka	Újezd	86	2115
<b>UJ-TO-08.5</b>	Přehrážka	Újezd	113	2670
<b>UJ-TO-08.6</b>	Přehrážka	Újezd	47	1335
<b>UJ-TO-08.7</b>	Přehrážka	Újezd	112	2660
<b>UJ-MVN-12</b>	Usazovací (dočišťovací) nádrž	Újezd		7335
<b>UJ-MVN-13</b>	Boční krajinotvorná nádrž	Újezd		8767
<b>UJ-TO-14</b>	Revitalizace úseku toku, odstranění kamenného stupně	Újezd	920	25025
<b>UJ-TO-15</b>	Realizace tůní, mokřadu	Újezd	1521	55595
<b>UJ-TO-16</b>	Podpora samovolného vývoje toku	Újezd	429	9035
<b>VCH-MVN-03</b>	Krajinotvorná nádrž	Vlachovice		8635

<sup>17</sup> Návrh opatření bude mimo plochu CHKO, především na levém břehu toku. Plocha obvodu staveniště bude cca 50% z původní hodnoty.

<sup>18</sup> Návrh opatření bude mimo plochu CHKO, především na levém břehu toku. Plocha obvodu staveniště bude cca 50% z původní hodnoty.

<sup>19</sup> S ohledem na vliv na HMF toku mimo povodí VD Vlachovice není zahrnuto do přípravy.

<sup>20</sup> S ohledem na vliv na HMF toku není zahrnuto do přípravy.



#### 4.2.4 Část IV – opatření v povodí Benčice, Tichovského a Vysokopolského potoka

kód opatření	název opatření	katastrální území	rozsah opatření [m]	obvod staveniště [m <sup>2</sup> ]
DR-TO-01	Realizace tůní, mokřadu, prohlubní	Drnovice	194	11500
DR-TO-10.1	Přehrážka	Drnovice	189	4230
DR-TO-10.2	Přehrážka	Drnovice	267	5775
DR-TO-10.3	Přehrážka	Drnovice	111	2645
DR-TO-12.1	Hrazení strží	Drnovice	137	3055
DR-TO-12.2	Hrazení strží	Drnovice	96	2395
DR-TO-12.3	Hrazení strží	Drnovice	70	1815
DR-TO-12.4	Hrazení strží	Drnovice	52	1480
TCH-TO-01	Revitalizace úseku toku	Tichov	1405	50450
TCH-TO-02	Realizace tůní, mokřadu	Tichov	98	4185
TCH-TO-03	Zkapacitnění úseku toku	Tichov	30	465
TCH-TO-04	Krajínovotvorná opatření	Tichov	195	8705
TCH-MVN-08	Retenční přehrážka	Tichov		4108
TCH-TO-09.1	Přehrážka	Tichov	197	4335
TCH-TO-09.2.1	Přehrážka	Tichov	40	1195
TCH-TO-09.2.2	Přehrážka	Tichov	21	830
TCH-TO-09.3 <sup>21</sup>	Přehrážka	Tichov	90	2240
TCH-TO-09.4 <sup>22</sup>	Přehrážka	Tichov	404	2485
TCH-TO-10	Realizace menších vodních ploch a tůní (záměr jiného investora)	Tichov		8362
UJ-TO-01	Realizace tůní	Újezd	105	7235
UJ-TO-02	Nahrazení propustků brodem	Újezd	11	175
UJ-MVN-03	Usazovací (dočišťovací) nádrž	Újezd		4886
UJ-TO-04 <sup>23</sup>	Balvanitý skluz	Újezd	40	985
UJ-TO-14	Víceúčelová nádrž	Újezd		0
UJ-TO-05	Revitalizace úseku toku	Újezd	855	30440
UJ-TO-06	Retenční přehrážka	Újezd		5235
UJ-TO-07.1	Přehrážka	Újezd	45	1300
UJ-TO-07.2	Přehrážka	Újezd	60	1610
UJ-TO-07.3	Přehrážka	Újezd	76	1940

<sup>21</sup> S ohledem na vliv na HMF toku není zahrnuto do přípravy. Není nutné realizovat, pokud bude realizována záchytná MVN nad VD Vlachovice TCH-TO-10.

<sup>22</sup> S ohledem na vliv na HMF toku není zahrnuto do přípravy. Není nutné realizovat, pokud bude realizována záchytná MVN nad VD Vlachovice TCH-TO-10.

<sup>23</sup> Realizováno.

<b>UJ-TO-07.4</b>	Přehrážka	Újezd	173	3860
<b>UJ-MVN-09</b>	Krajínovná nádrž	Újezd		3024
<b>UJ-MVN-10</b>	Krajínovná nádrž	Újezd		3190
<b>UJ-MVN-11</b>	Krajínovná nádrž	Újezd		10550
<b>VK-TO-07.1</b>	Přehrážka	Valašské Klobouky	201	4430
<b>VK-TO-07.2</b>	Přehrážka	Valašské Klobouky	56	1520
<b>VP-TO-01</b>	Nahrazení spádových stupňů balvanitými skluzy (rampami)	Vysoké Pole	312	6180
<b>VP-TO-02</b>	Intravilánová revitalizace	Vysoké Pole	1023	11450
<b>VP-TO-03</b>	Realizace tůní, mokřadu, prohlubní	Vysoké Pole	2140	77465
<del><b>VP-TO-04.1</b><sup>24</sup></del>	<del>Přehrážka</del>	<del>Vysoké Pole</del>	<del>90</del>	<del>2205</del>
<b>VP-TO-04.2</b>	Přehrážka	Vysoké Pole	62	1665
<b>VP-TO-04.3</b>	Přehrážka	Vysoké Pole	179	4000
<b>VP-TO-04.4.1</b>	Přehrážka	Vysoké Pole	78	1980
<b>VP-TO-04.4.2</b>	Přehrážka	Vysoké Pole	72	1850
<b>VP-TO-04.5</b>	Přehrážka	Vysoké Pole	73	2060
<b>VP-TO-04.6.1</b>	Přehrážka	Vysoké Pole	53	1485
<b>VP-TO-04.6.2</b>	Přehrážka	Vysoké Pole	31	1040
<b>VP-TO-04.7</b>	Přehrážka	Vysoké Pole	38	1170
<del><b>VP-TO-04.8</b><sup>25</sup></del>	<del>Přehrážka</del>	<del>Vysoké Pole</del>	<del>43</del>	<del>1280</del>
<b>VP-TO-04.9</b>	Přehrážka	Vysoké Pole	37	1155
<del><b>VP-TO-04.10</b><sup>26</sup></del>	<del>Přehrážka</del>	<del>Vysoké Pole</del>	<del>45</del>	<del>1315</del>
<b>VP-TO-04.11</b>	Přehrážka	Vysoké Pole	76	1930
<b>VP-MVN-06</b>	Krajínovná nádrž	Vysoké Pole		2824
<b>VP-TO-08</b>	Retenční přehrážka	Vysoké Pole		5679
<b>VP-MVN-09</b>	Realizace tůní, mokřadu, prohlubní	Vysoké Pole		7096
<b>VP-MVN-10</b>	Realizace tůní, mokřadu, prohlubní	Vysoké Pole		26555
<b>VP-MVN-09</b>	Usazovací nádrž, mokřady	Vysoké Pole		0
<b>VP-MVN-10</b>	Rekonstrukce nádrže, rybníčky	Vysoké Pole		0

<sup>24</sup> S ohledem na vliv na HMF toku není zahrnuto do přípravy. Není nutné realizovat, pokud bude realizována záchytná MVN nad VD Vlachovice UJ-TO-06.

<sup>25</sup> S ohledem na vliv na HMF toku není zahrnuto do přípravy. Není nutné realizovat, pokud bude realizována záchytná MVN nad VD Vlachovice VP-TO-08.

<sup>26</sup> S ohledem na vliv na HMF toku není zahrnuto do přípravy. Není nutné realizovat, pokud bude realizována záchytná MVN nad VD Vlachovice VP-TO-08.