

POPIS ČINNOSTÍ PŘÍPRAVY STAVEBNÍHO ZÁMĚRU

OBSAH

1	ÚVODNÍ KOMENTÁŘ	2
1.1	Historie záměru	2
2	ČINNOSTI V RÁMCI PŘÍPRAVNÉ FÁZE ZÁMĚRU	2
2.1	P, B, S, K, TS - Projekční a související koordinační činnosti, technické studie – stupeň DSP2	
2.1.1	P - Zpracování DSP	4
2.1.2	B.1 a B.2 Dokumentace pro odstranění stavby	6
2.1.3	S.1, S.2 Projekty sanace / asanace skládek	6
2.1.4	TS - Technické studie	7
2.2	K.01 Koordinační činnosti v rámci celé projektové fáze včetně IGP	12
2.3	E - Příprava podkladů pro posouzení vlivů záměru na životní prostředí (EIA) a zajištění průběhu procesu EIA	14
2.3.1	E.01 Průzkumy a hodnocení dle § 67 ZOPK	15
2.3.2	E.02 Podkladové studie EIA	16
2.3.3	E.03 Proces Oznámení záměru (v rozsahu Dokumentace EIA, § 6 ZPV)	20
2.3.4	E.04 Dokumentace EIA	21
2.3.5	E.05 Posudek	22
2.4	G - Průzkumné činnosti – IG a HG průzkum, STP, monitoringy a jejich vyhodnocení	22
2.4.1	G.01 První fáze podrobného IGP a ostatních průzkumů	23
2.4.2	G.02 Druhá fáze podrobného IGP	24
2.4.3	G.03 Koordinační činnosti	25
2.4.4	G.04 IG monitoring	25
2.4.5	G. 11 Doplnkový IGP	26
2.5	KOMPLEXNÍ INFORMACE O STAVEBNÍM ZÁMĚRU VD KRYRY	27
2.6	Informace k postupu v rámci projektové činnosti	31

1 ÚVODNÍ KOMENTÁŘ

1.1 Historie záměru

Povodí Blšanky, pravostranného přítoku Ohře pod Žatcem, je dlouhodobě jedním z nejsušších území v České republice. Spolu se sousedním povodím Rakovnického potoka v povodí Berounky se setrvale potýká s nedostatkem vody ve vodních tocích, a tím i špatnou dostupností vody pro uživatele (zemědělství, průmysl). Běžně dochází k zákazům odběrů vody v letním období.

V suchých obdobích je zároveň negativně ovlivňován i stav podzemních vod v oblasti. Ztížený přístup ke zdrojům vody má pochopitelně vliv na možnosti rozvoje území Podbořanska a Rakovnicka.

Úsilí o řešení této nepříznivé situace je dlouhodobé a vyústilo do záměru realizovat soubor opatření, z části v povodí Blšanky a z části v povodí Rakovnického potoka, který by zlepšil vodní bilanci a dostupnost vody v oblasti.

Na základě *Usnesení vlády ČR č. 256 z dubna 2019* byly státním podnikům Povodí Ohře a Vltavy uloženy úkoly v souvislosti s komplexním řešením sucha v tomto území. Koncepce řešení počítá s vytvořením vodohospodářské (VH) soustavy s cílem posílit akumulaci vod v povodí Blšanky a Rakovnického potoka s využitím převodů vody z řeky Ohře.

Vodní dílo (VD) Kryry na Podvineckém potoce v povodí Blšanky je připravováno jako jeden z klíčových prvků zmíněné soustavy. Mimo zajištění potřebné akumulace vod a odběrů pro závlahy bude VD nadlepšovat průtoky v řece Blšance v období sucha a posílí i ochranu před povodněmi v níže položených obcích. Vznik vodní nádrže rovněž zvýší rekreační potenciál území. Dílo bude zapojeno do soustavy a bude umožňovat převod vody do dalších prvků zmíněné soustavy.

Investorem VD Kryry byl ustanoven státní podnik Povodí Ohře. Pro něj společnost AQUATIS a.s. ve spolupráci s dalšími odbornými subjekty zajišťovala *předprojektovou přípravu VD Kryry*.

2 ČINNOSTI V RÁMCI PŘÍPRAVNÉ FÁZE ZÁMĚRU

2.1 P, B, S, K, TS - Projekční a související koordinační činnosti, technické studie – stupeň DSP

Cíl

Cílem prací je zajištění úplné dokumentace k povolení stavebního záměru včetně souvisejících inženýrských činností. Projektová dokumentace k žádosti o povolení stavby (DSP) bude zpracovaná podle zákona č. 283/2021 Sb. (stavební zákon) v platném znění a v souladu s jeho prováděcími vyhláškami pro dokumentaci staveb v platném znění v době realizace činnosti pro příslušné kategorie staveb. Veškeré dokumentace po stavebních objektech (dále jen SO) budou zpracovány podle platných právních předpisů a norem pro jednotlivé činnosti související s návrhem a realizací stavebních prací. Součástí prací bude i inženýrská činnost a projednání vycházející z platného právního rámce.

Obsah a časový rámec

Jedná se o rozsáhlý soubor činností prováděných po celou dobu trvání přípravné fáze záměru a je její hlavní součástí. Práce jsou bezprostředně navázané také na přípravu procesu EIA (viz kap. 2.3) a na zajištění podrobného IGP (viz kap. 2.4) a rovněž na koordinační činnosti. Soubor prací zahrnuje jak zpracování projektové dokumentace DSP, tak i potřebných technických studií vedoucích k upřesnění návrhů technického řešení, inženýrskou a koordinační činnost, dále zpracování projektu bouracích prací a projektů asanace skládek (obě poslední zmíněné položky jsou v rámci HMG [85] uvažovány jako součást projekčních prací obecně).

Do HMG prací [85] se uvažuje postup a provázání prací. Zhotovitel zajišťuje jak přípravu projektové dokumentace pro povolení záměru (dále DSP), tak i proces EIA včetně podrobného IGP a STP mostů. Projekční práce budou zahájeny po výběru Zhotovitele DSP a EIA a podrobného IGP. Zahrnují 4 pracovní etapy a navazující inženýring.

V rámci projekčních prací je požadováno zpracování úplného řešení (souboru staveb) VD Kryry po SO nebo např. po souvisejících skupinách objektů.

Ke zpracování návrhů objektů VD, jež mají být architektonicky ztvárněny, bude realizována ze strany HIP spolupráce architektů, případně účast krajinného architekta při zpracování. Typicky se může jednat o sdružený objekt, provozní centrum s bytem hrázního, infocentrum, různé objekty rekreačního charakteru, vstup do hráze apod.

Součástí prací budou veškeré náležitosti dle vyhlášky o dokumentaci staveb (zprávy, výkresová část, aj.) vč. potřebných hydraulických výpočtů, statických posouzení pro celou škálu zastoupených objektů (kromě hráze, funkčních objektů, také pro objekty dopravních staveb, nové opěrné a zárubních zdi, pilotové stěny, mosty, násypy, zajištění svahů apod.).

DSP bude obsahovat také speciální přílohy (např. situační výkresy vyhotovené podle potřeby ve vhodném měřítku zobrazující speciální požadavky objektů, technologických zařízení, technických sítí, infrastruktury nebo souvisejících inženýrských opatření, včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace). DSP bude zpracovávat podmínky posouzení vlivů na životní prostředí a dalších podmínek na tomto úseku (soustava chráněných území NATURA 2000, územní systém ekologické stability, významné krajinné prvky, chráněná území apod.). Zahrne výkresy architektonického řešení stavby nebo význačných objektů, umístění stavby vzhledem k urbanistické struktuře území, vztah k základnímu dopravnímu systému, chráněným územím, vizualizace architektonicky významných objektů.

V případě zpracování jednotlivých částí samostatně bude vždy popsána návaznost na ostatní části projektové dokumentace. Způsob dělení dokumentace bude konzultován a upraven také podle požadavků příslušného stavebního úřadu ve vztahu k platnému právnímu rámci.

V dokumentaci budou ZOV řešeny návrhem dopravních tras, řešení nalezišť materiálů a manipulace s ním v průběhu výstavby, návrhem umístění a vyřešením koncepce zařízení staveniště s ohledem na dopravu materiálu na staveniště, popisem využívaných technologií a předpokládaných stavebních postupů. Dočasné stavby a zařízení pro výstavbu budou zpracovány způsobem vycházejícím z platného právního pro příslušný typ staveb a zařízení.

Výstavba nové dopravní infrastruktury je podmíněna úplným zpracováním projektové dokumentace pro všechny fáze přípravy stavby a získáním příslušných povolení k DSP.

DSP bude kromě zakreslení současného a návrhového stavu zahrnovat také významné stavy podle potřeb etapizace podle povahy objektů v souladu s optimálním postupem výstavby. Bude se mj. jednat o situace se zakreslením údajů potřebných pro organizaci výstavby zakreslené v koordinační situaci stavby a v situaci širších vztahů, zejména obvod staveniště, včetně ploch zařízení staveniště, deponií, překládek, vjezdy na staveniště, zdroje vody a energií. Výkresy budou zpracovány do podrobností, které umožní povolení stavby a zajistí stanovení potřebného trvalého a dočasného záboru pozemků a staveb nebo jejich částí a jiného dotčení pozemků a staveb nebo jejich částí.

Dokumentace bude zpracována v souladu s aktuálně platným právním rámcem. Přes nastalé problémy s digitalizací stavebního řízení se pro povolovací procesy bude jednat primárně o elektronické verze dokumentace a v tištěné podobě pro pracovní potřebu investora. Dokumentace pro jednání s úřady bude autorizována v souladu s požadavky právních předpisů. Zhotovitelem dokumentace zodpovědného za odborné provedení zakázky (např. tj. autorizovaná osoba v oboru vodního hospodářství a krajinného inženýrství, podle zákona č. 360/1992 Sb. a pro obory autorizace v závislosti na obsahu dokumentace). Projektová dokumentace včetně dokladové části bude odevzdána v digitální podobě ve formátu PDF a také ve zdrojových souborech (mimo dokladové části), a rovněž v jednom fyzickém výtisku. U objektů, které Zhotovitel zpracovává ve podobě 3D modelu, budou data předána také ve formátu dle datových standardů České agentury pro standardizaci (soubory výměnného formátu xxx.ifc, včetně zdrojových např. xxx.dwg, xxx.rvt, xxx.dxf).

Propočet – Mimo dokumentaci pro jednání o povolení stavebního záměru bude jako samostatná část zpracován propočet akce. Cílem předloženého elaborátu bude připravit relevantní podklad, který stanoví odhad nákladů na výstavbu VD Kryry a souvisejících opatření. Propočet bude zpracován pro jednotlivé stavební objekty a provozní soubory alespoň ve formě kumulovaných položek. Zvýšená pozornost bude věnována individuálnímu ocenění položek, které mají významný dopad na náklady stavby. Propočet zohlední také případné nejistoty či rizika plynoucí ze stupně projektové přípravy. Propočet bude proveden v detailu dokumentace pro povolení záměru.

2.1.1 P - Zpracování DSP

2.1.1.1 P.01 Projekční práce DSP – Etapa 1- Úprava členění záměru + koordinace

Předprojektová příprava VD Kryry byla ještě prováděna v období platnosti vyhlášky č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, po převážnou dobu projekčních prací nebyla k dispozici prováděcí vyhláška o dokumentaci staveb k novému stavebnímu zákonu.

V první etapě tedy musí být jednak upravena objektová skladba a dále sestavena a odsouhlasena metodika prací. V rámci aplikace metody BIM bude investorem vytvořeno datové prostředí CDE.

Prvním krokem vybraného Zhotovitele DSP před vlastním zahájením projekčních prací bude úprava členění záměru ve smyslu prováděcích vyhlášek platného stavebního zákona (s tímto předpokladem byla podle rozhodnutí ukončována předprojektová příprava, s účinností od 1.7.2025 je platným předpisem Vyhláška o dokumentaci staveb 131/2024 Sb.).

Předpokládá se, že stavební záměr představuje soubor staveb zahrnující hlavní stavební objekty VD a související stavby. Při revizi členění záměru bude též nutné zvážit předpokládaný harmonogram realizace, zejména přípravných a podmiňujících činností, což může ovlivnit objektovou skladbu, případně členění na dílčí stavby.

Uvedená činnost znamená přeskupení stavebních objektů a provozních souborů, případně jejich další rozdělení či naopak sloučení apod. Pro úpravu členění záměru se vybraný Zhotovitel DSP musí seznámit s rozsahem záměru z předprojektové přípravy, prostudovat skladbu objektů a aktuální míru podrobnosti členění na stavební objekty a podobъекty a navrhnout případné změny, které budou předloženy investorovi k odsouhlasení. Při návrhu členění je nutné uvažovat i s tím, že i ve stupni DSP může docházet ke zpřesnění anebo zpodrobnění objektové skladby na rozpracování technického řešení objektu, např. zahrnutím podmínek z EIA, upřesněním technického řešení, typicky u nových vedení elektro (SO 301, 302, 310 a 311 případné vymezení podobъекtů pro přípojku VD, trafostanice budou-li samostatné kioskové a ne součástí stavebních objektů pozemních staveb) aj.

Při zpracování v režimu BIM bude po úpravě objektové skladby úkolem Zhotovitele sestavit a s investorem odsouhlasit BEP pro stupeň DSP. Cílem tohoto kroku je vymezení a odsouhlasení postupů a rolí v rámci projektu DSP. Veškeré kroky a požadavky jsou dány dokumentem preBEP/BEP a BIM protokolem.

Současně v této první etapě budou připravovány podklady pro TS.1 (Matematický a fyzikální modelový výzkum objektů VD).

Zároveň budou probíhat i koordinační činnosti se zpracovateli IGP (i z monitoringu z předprojektové přípravy). Budou dohodnuty postupy součinnosti a spolupráce a postup IGP s cílem zajistit zpřesnění IG poměrů a geotechnických parametrů v lokalitě pro potřeby projekčních prací tak aby v dalším kroku bylo možno podrobně ověřit návrhy funkčních objektů VD Kryry, neboť v době zpracování navazujícího kroku budou k dispozici pouze dílčí výsledky IG průzkumu.

Zároveň bude rozpracovááno technické řešení objektů, které nejsou zásadně vázány na výsledky IG průzkumu.

Nad rámec předprojektové přípravy bude řešena čerpací stanice v podhrází a navazující potrubí spojující čerpací stanici a přivaděč vody z Ohře do VD Vidhostice a dále na Rakovnicko. Tato část byla řešena v investičním záměru přivaděčů zpracovaném v roce 2020 (Sweco a.s., Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.).

Předprojektová příprava pouze převzala řešení z výše zmiňovaného investičního záměru, viz čistopis VH části. V první etapě projektové činnosti bude investorovi předložen návrh koncepčního řešení, v druhé etapě bude doprojektováno.

2.1.1.2 P.02 Projekční práce DSP – Etapa 2 – Upřesnění řešení

Projektová dokumentace bude rozpracována tak, aby mohla nejprve sloužit jako podklad pro Oznámení záměru a následně vypracování Dokumentace EIA. V této fázi, tedy před zpracováním do Oznámení záměru (a i Dokumentace) EIA, bude s objednatelem/investorem projednána a budou vypořádány připomínky a podněty k navrženému řešení.

Technické řešení vodního díla bude mít za úkol minimalizovat negativní vlivy na životní prostředí. Vedle přímého dotčení území (porostů, biotopů) návrh technického řešení bude minimalizovat riziko zavlčení či rozvoje nepůvodních druhů a zaměří se také na zmírnění dopadů realizace záměru na biodiverzitu, migrační propustnost (obecně –i např. velkých savců), splaveninový režim a fyzikálně-chemické

vlastnosti vody.

Součástí této etapy je zpracování konceptu návrhu technického řešení, jenž bude využit do Oznámení záměru.

Cílem je získání i zpracování dílčích informací o geologii, které umožní potvrdit hlavní parametry VD Kryry vstupující do Oznámení záměru v procesu EIA.

Pro Oznámení záměru bude zapotřebí potvrdit si hlavní parametry objektů (výšky, délky, šířky, objemy apod.) ve vazbě na prvotní informace z 1. fáze IGP. Smyslem je uvést takové hodnoty, které nebude nutno v dalších krocích výrazně měnit, aby nedocházelo k pochybnostem o shodě posuzovaného řešení v rámci EIA v průběhu další přípravy záměru. Hodnoty a parametry by nicméně i po tomto upřesnění měly být označovány jako předběžné.

Příkladem mohou být objemy nádrže (vcházející do VH řešení) - v zásobním objemu může docházet k odchylkám vůči uvažovaným skrývkám v rámci předprojektové přípravy a také ve vazbě na objemy těžené ze zemníků v zátopě. V retenčním objemu mohou být odchylky způsobené zahrnutím stabilizace svahů a finálních úprav terénu. Odchylky lze předpokládat v jednotkách procent, nebudou však zcela zanedbatelné.

Cílem této etapy je promítnutí poznatků z 1. fáze IGP do návrhů technického řešení.

2.1.1.3 P.03 Projekční práce DSP + koordinace – Etapa 3

Jedná se o průběžné práce. Návrhy SO budou řešeny postupně, ve vzájemné koordinaci, a to vč. zpracovávaného IGP.

Projekční práce v této fázi probíhají v souběhu se zajištěním kompletních výsledků podrobného IGP, přičemž tyto výsledky musí být v návrzích technického řešení stavebních objektů zohledněny. Obdobně lze do návrhů zahrnout i např. výsledky činností vedoucích k zajištění podkladů pro vynětí pozemků z PUPFL a ze ZPF, budou-li již v této fázi k dispozici. Práce musí být koordinovány také se strukturálními analýzami hráze a ostatních funkčních objektů (TS.3, viz kap. 2.1.4.3) a také s výsledky revidovaných výsledků stabilitních analýz (TS.4, viz kap. 2.1.4.4.). Již z předchozí etapy by měly být upřesněny parametry hlavních hydrotechnických objektů (jako je šachtový přeliv a spojná komora ze studie TS.1 – kap. 2.1.4.1).

V této anebo další fázi budou v DSP zohledněny připomínky uvedené ve Stanovisku k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí (EIA) a další rozhodnutí a stanoviska orgánů státní správy a dalších relevantních subjektů. Dokumentace bude také respektovat Vyhodnocení stanoviska EIA.

2.1.1.4 P.04 Projekční práce DSP – dokončení - Etapa 4

Náplní této etapy je zohlednění veškerých nových dostupných informací do DSP.

V této etapě projekčních prací již budou k dispozici veškeré výsledky průzkumných prací a studií, tj. nejen IGP, strukturálních a stabilitních analýz, ale také posouzení bezpečnosti VD za povodně, návrhů architektonického řešení objektů, vynětí ze ZPF, PUPFL, bude možno pracovat s aktualizovanými vizualizacemi (ty pak bude možno využít např. i při projednávání a inženýrské činnosti).

V tomto kroku by také již měly být známy podmínky, které vzejdou z procesu EIA. Ukončení projekčních prací DSP je přímo vázáno na ukončení procesu EIA a zpracování podnětů vzešlých z procesu posuzování.

Projektová dokumentace DSP bude zohledňovat průběžné výsledky i závěry inženýrsko-geologického průzkumu, studií, EIA, a další zjištěné skutečnosti. Takto sestavená dokumentace bude připravena k projednávání v rámci inženýrské činnosti.

Projektová dokumentace k žádosti o povolení stavby (DSP) bude zpracovaná podle zákona č. 283/2021 Sb. (stavební zákon) v platném znění a v souladu s jeho prováděcími vyhláškami pro dokumentaci staveb v platném znění pro příslušné kategorie staveb. Veškeré dokumentace (po SO) budou zpracovány podle platných právních předpisů a norem.

2.1.1.5 P.05 DSP - Inženýrská činnost - Etapa 5

Součástí projektové dokumentace bude dokladová část, která bude zahrnovat všechny vyjádření, stanoviska správců sítí, dotčených orgánů státní správy a dalších účastníků řízení a další dokumenty nebo procesy požadované ze strany příslušných stavebních úřadů k řízení, a to včetně veškerých

rozhodnutí, souhlasů, stanovisek, povolení či výjimek dle zvláštních právních předpisů (např. zákon č. 114/1992 Sb.).

Součástí plnění je na základě zmocnění i podání žádostí o povolení stavby na příslušné stavební úřady a součinnost při projednávání řízení, například řešení připomínek k projektové dokumentaci.

Inženýrská činnost zahrnuje projednání záměru VD Kryry s dotčenými orgány státní správy a dalšími subjekty (správci a vlastníky technické a dopravní infrastruktury, toků, lesů, vlastníky pozemků) tak, aby byla zajištěna kompletní dokladová část potřebná k podání žádosti o povolení záměru.

U inženýrské činnosti bude v prvním kroku postupováno ve smyslu §174 nového stavebního zákona 283/2021 Sb. (NSZ), kdy bude požádán příslušný stavební úřad o vydání předběžné informace k povolení záměru. Předběžná informace by měla stanovovat podmínky využití území na základě územně plánovací dokumentace, nezbytnost povolení záměru, hlediska posuzování žádosti o povolení záměru a předpoklady, na jejichž základě lze žádosti vyhovět, a především také soupis dotčených orgánů pro řízení o povolení záměru.

Kromě obecných náležitostí dle NSZ a správního řádu musí být součástí žádosti konkrétní požadavky na předběžnou informaci a konkrétní údaje o záměru (zejm. jeho umístění, účel a technické provedení záměru). Stavební úřad poskytuje v rámci své působnosti předběžnou informaci do 30 dnů od požádání.

Předjednání se stavebním úřadem (příp. úřady) bude probíhat i osobně za přítomnosti objednatele/investora.

Následovat bude projednání s dotčenými orgány jmenovanými v rámci předběžné informace, pokud postupy podle NSZ nestanovují, projednání zajišťuje stavební úřad samostatně. Podmínky dotčených orgánů při jejich zajišťování musí být Zhotovitelem DSP vypořádány.

Ke všem projednáním budou Zhotovitelem DSP připraveny odpovídající podklady ve formě prezentace, případně další relevantní materiály dle konkrétních požadavků stavebních úřadů nebo dle potřeby. Veškeré podněty z předběžného (předběžných) projednání budou do projektové dokumentace Zhotovitelem DSP zapracovány. Ze všech jednání bude zpracován Zhotovitelem písemný zápis (záznam).

V momentě dokončení etapy 5 (inženýrská činnost) bude projektová dokumentace DSP zohledňovat průběžné výsledky i závěry inženýrsko-geologického průzkumu, studií, EIA, a další zjištěné skutečnosti. Rovněž bude respektovat vyjádření a stanoviska budoucích účastníků řízení a získané závěry, podněty, stanoviska a vyjádření budou zapracovány do projektové dokumentace.

2.1.2 B.1 a B.2 Dokumentace pro odstranění stavby

Souběžně s DSP bude zapotřebí zpracovat pro bourané objekty dokumentace pro jejich odstranění dle §157 odst. 1e) nového stavebního zákona (283/2021 Sb.) a dle přílohy 10 vyhlášky 131/2024 Sb. o dokumentaci staveb.

Jedná se o dokumentace pro objekty: SO 005.01- SO 005.23 a SO 005.50.X (demolice chmelnic vč. zařízení). Dokumentace bude prováděna v kvalitě a Zhotovitelem v souladu s platnými předpisy.

Pro potřebu nástinu dalších prací jsou označeny tyto dokumentace kódem B.1.X (X – číslo bouraného objektu u pozemních staveb a zpevněných ploch apod.) a B.2X (X = číslo bourané chmelnice).

Vlastní bourací práce – je ke zvážení dle pachtovních smluv POH, kdy bude přistoupeno k vlastním demolicím. U areálu Mandelinka může být jeho zázemí využito jako zařízení staveniště.

2.1.3 S.1, S.2 Projekty sanace / asanace skládek

Pro obě skládky, jež se nacházejí v blízkosti nádrže, musí být zpracovány příslušné projekty sanace skládek (skládka Kryry - projekt S.1 a Černčice - projekt S.2), a to ve vazbě na výsledky IG průzkumů. Pro obě skládky bude proveden průzkum ve dvou fázích. Aktuálně je proveden návrh první fáze, kdy návrh druhé fáze vyplývá z výsledku té první. Na základě výsledků obou fází průzkumu bude zpracován konkrétní návrh sanačních opatření.

2.1.4 TS - Technické studie

Základní informace

V rámci tohoto souboru prací budou zajišťovány specializované podklady zaměřené na potvrzení technických návrhů hlavních konstrukcí jako jsou funkční objekty, hráz či zajištění stability svahů. Výstupy budou podkladem pro projekční práce a musí být zapracovány do dokumentace pro povolení záměru před jeho projednáním a před podáním žádosti o povolení záměru.

U uvedených činností je určitá časová volnost, např. u TS 1 (Matematický a fyzikální modelový výzkum objektů VD) je nyní plánované zpracování v souběhu s 1. etapou projekčních prací přičemž TS1 je podkladem pro 2. etapu projekčních prací. Reálně je dostačující, aby výstupy byly k dispozici s určitým předstihem potřebným pro zpracování výsledků do upřesněného technického řešení, které bude podkladem pro Oznámení záměru.

Řešení stability hráze a údolních svahů jsou závislé na výsledcích podrobného inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu. V případě, že budou pro některou oblast výsledky laboratorních a polních zkoušek k dispozici v dřívějším termínu (než je plánované ukončení IGP), lze práce mírně urychlit. Není však příliš reálné předpokládat příznivější výsledky IGP než jak naznačuje předchozí fáze průzkumu. V případě dřívějšího zahájení činností na TS.3 a TS.4 je nutno zpracování studií s postupem a průběžnými výsledky IGP koordinovat.

2.1.4.1 TS.1 - Matematický a fyzikální modelový výzkum objektů VD

Cíl

Výstupy z fyzikálního, resp. hybridního, modelování budou podkladem pro upřesnění technických návrhů objektů. Cílem je potvrzení funkčnosti navržených objektů, příp. získání ověřených podkladů pro jejich úpravu (např. zkrácení vývaru, zmenšení či zvětšení délky přelivné hrany, rozšíření či zúžení šachty, ověření možné škály podélných sklonů s ohledem na očekávaný vývoj sedání apod.).

Obsah a časový rámec

Pro tuto činnost vymezená doba v HMG zahrnuje i čas potřebný na přípravu modelů, jejich sestavení, výzkumnou činnost a vyhodnocení.

Postupně budou řešeny matematické modely objektů a následně dle výstupů z matematických modelů budou řešeny fyzikální modely objektů. Jedná se o objekty:

- přelivu;
- spojné komory s odpadní chodbou;
- vývar.

Podklady pro vyhotovení fyzikálního modelu budou vycházet z podkladu [89].

Fyzikální model bude zhotoven v modelovém měřítku dle odpovídajících hodnocených jevů a bude zahrnovat potřebnou část nádrže a hrázového tělesa, bezpečnostní přeliv (včetně možnosti úprav velikosti přelivné hrany a jejího osazení pilíři), konfuzorové koleno se šachtou a spojnou komorou, odpadní chodba (ev. její část) a vývar a potřebnou část odpadního koryta.

Fyzikální hydraulický model bude sestaven tak, aby umožnil posouzení a případné úpravy výchozího návrhu s cílem dosáhnout zadané kapacity objektů a provést následné úpravy tvaru a doplnění usměrňovacích prvků pro optimalizaci proudových poměrů na nebo ve předmětných stavebních objektech VD Kryry (např. deflektory na stěnách odpadní chodby apod.). Je bezpodmínečně nutné mít možnost změny podélného sklonu odpadní chodby (prověření lomeného spádu po výstavbě). Rovněž bude prověřena případná změna úrovně přelivu vlivem sedání.

Model bude sloužit k sestavě experimentů na modelu k prověření škály provozních scénářů od četnějších povodňových situací až po kontrolní průtok. Model musí být sestaven tak, aby na něm bylo možné provádět nezbytné úpravy konstrukcí a funkčních prvků. Ukončení modelu bude navrženo tak, aby bylo možné prokázat uklidnění proudu za vývarem pomocí pohyblivého dna. Přítok od spodních vypustí by s ohledem na charakter objektu bude také simulován.

Fyzikální výzkum dá doporučení k tloušťce a délce a parametrům opevnění za prahem vývaru. Dále budou výstupy modelového výzkumu obsahovat návrhy a doporučení pro zapracování do projektové dokumentace. Kromě závěrečné zprávy bude ze strany objednatele/investora požadována také fotodokumentace z modelového výzkumu a video dokumentace z měření.

2.1.4.2 TS.2 - Posouzení vodního díla za povodní

Cíl

Cílem je zajištění podkladu potřebného pro ověření bezpečnosti díla v souladu s platnými předpisy a kladné vyřízení žádosti o vydání povolení záměru.

Obsah a časový rámec

S využitím ČSN 75 2935 Posuzování bezpečnosti vodních děl při povodních se vypracuje posudek bezpečnosti vodohospodářského díla za povodní, který ověří navržené řešení a prokáže bezpečnost díla při mezním zatížení za povodní (při nejnejpříznivější kombinaci mimořádných zatížení vyvolaných účinky vody při mezní bezpečné hladině). Obecně se dílo pokládá za bezpečné pro převedení kontrolní povodňové vlny při platnosti relace kontrolní maximální hladiny v nádrži KMH $\leq$ mezní bezpečná hladina MBH.

Předběžné posouzení bylo provedeno už v rámci předprojektové přípravy – viz příloha B.1.4 studie D.1.2 [74]. Předpokládá se, že oproti posouzení provedenému v předprojektu, může dojít k aktualizaci některých vstupů (např. o batygrafii, reálné kapacitě šachty přelivu apod.). To by bylo důvodem k aktualizaci posouzení VD za povodní, příp. může být pouze posouzena nutnost revize tohoto posudku.

Musí být známa batygrafie - je třeba uvažovat s upřesněním rozsahu skrývek dle výsledků pedologického průzkumu a tvarů zemních těles hráze, zajištění svahů a terénních úprav vč. těžby ze zemníků. Na základě výsledků modelového výzkumu a strukturálních analýz musí být upřesněné charakteristiky kapacity přelivu.

Předmětem je vypracování posouzení vodního díla za povodní v rozsahu ČSN 75 2935 Posuzování bezpečnosti vodních děl při povodních, vycházející z projektovaného stavu na návrhový průtok $Q_{1\,000}$, jenž bude ověřen fyzikálním modelem funkčních zařízení/objektů VD (viz kap. 2.1.4.1).

Skladba a obsah posudku je dána kapitolou č. 6 citované normy. Zásadní je stanovení mezní bezpečné hladiny, stanovení kontrolní maximální hladiny v nádrži a závěrečné zhodnocení VD Kryry na průchod kontrolní povodňové vlny $Q_{10\,000}$.

Z hlediska klimatologických a hydrologických podkladů lze použít data ČHMÚ zajištěná v rámci předprojektové přípravy [46]. Změna teoretických povodňových vln pro $Q_{10\,000}$ VD Kryry, údajů o větru apod. se aktuálně nepředpokládá. S ohledem na odstup zpracování bude provedeno ověření hydrologických podkladů. V případě potřeby budou data ČHMÚ aktualizována. Vlastní posouzení VD Kryry bude provedeno pro kontrolní povodňovou vlnu $Q_{10\,000}$. V rámci posudku se navíc požaduje provést posouzení průchodů návrhových povodňových vln $Q_{1\,000}$, a to ve vztahu k plánované maximální hladině v nádrži.

2.1.4.3 TS.3 - Strukturální analýzy (hráz a ostatní)

Cíl

Cílem je vypracovat posouzení stability hráze na základě podrobného inženýrsko-geologického průzkumu metodikou zvolenou v souladu s normovými požadavky a požadavky pro hodnocení dlouhodobého chování hráze, a to pro jednotlivé zatěžovací stavy dle ČSN 75 2310 Sypané hráze. Nad rámec bude doplněn zatěžovací stav s hladinou v nádrži v úrovni kóty koruny hráze (prověření stability pro případ omezení kapacity šachtového přelivu např. plávím).

Obsah a časový rámec

Posouzení se zaměří zejména na profily s velkou mocností kvartéru, ev. profilu s větší mocností jiných málo únosných vrstev podloží (z hlediska přetvárných a pevnostních charakteristik). Dále bude posouzení zaměřeno na otázku původní napjatosti masivu, případně další charakteristiky, které by mohly mít vliv na technický návrh VD Kryry rozpracovaný v projektové dokumentaci.

Pro zpracování strukturálních analýz se počítá s cca půlročním obdobím zpracování. Bude řešena nejen vlastní hráz, ale také kontakt odpadní chodby s násypem hráze. Vedle statiky samotné hráze bude řešeno chování podloží, které se v daných IG poměrech ukázalo být klíčové pro návrh hráze a posouzení její spolehlivosti a bezpečnosti.

Základové poměry VD Kryry jsou nepříznivé a jejich zvládnutí je mimořádně obtížné. Negativní výsledky průzkumů i dílčích analýz mohou HMG projekčních prací i významněji ovlivnit.

Analýzy budou provedeny za použití dvourozměrných a prostorových modelů. Bude ověřeno, že pro všechny v úvahu připadající zatěžovací stavy a vývojové fáze výstavby

- je podloží pod hrází dostatečně únosné pro vybudování hráze;
- nedojde k fatální porušení jádra na kontaktu s některým z betonových objektů procházejících násypem hráze;
- bude prověřena velikost sedání vlastní hráze a jejích funkčních objektů na základě výsledků podrobného IGP;
- bude stanoven vývoj sedání násypu hráze a objektů tak, aby bylo možno stanovit členění na dilatační celky tak, aby rozdílné sedání sousedních celků bylo z hlediska dilatace reálné a technicky zvládnutelné;
- bude prověřeno sedání hráze nad odpadní chodbou a případně podány podněty pro optimalizaci jejího tvaru;
- hráz jako celek nebo její část se neusmykne po základové spáře nebo predisponované ploše (překročením smykové pevnosti podložních poloskalních hornin, příp. zvětralin těchto materiálů povahy zemin);
- pro hráz jako celek nebude překročena únosnost v části základové spáry (překlopení se s ohledem na materiálové řešení – sypané – hráze nepředpokládá řešit);
- podloží pod hrází neztratí po dobu předpokládané životnosti únosnost postupnou změnou vlastností podloží, jehož struktura se porušila (což by vyvolalo požadavek na změnu návrhu);
- nastanou deformace jen takové velikosti, že po dobu předpokládané životnosti díla nebude významně omezena použitelnost díla k jeho účelu;
- při navrženém technické řešení účinně jsou účinně zvládnuty průsaky pod hrází, jsou přiměřeně omezena rizika sufoze a degradace podloží proudící vodou, jakož i nepříznivý vývoj vzlaku.

Metodika zpracování analýz a posudků

Zhotovitel předloží investorovi k projednání a odsouhlasení konkrétní návrh metodiky výpočtových prací, členění na výpočtové etapy a zdůvodnění návrhu na využití programových prostředků.

Modelová analýza hráze a jejího podloží bude zpracována na základě všech výchozích podkladů s tím, že se jedná o vodní dílo II. kategorie. Výpočty a analýzy se již musejí opírat o výsledky podrobného IGP. Výpočtové práce budou rozděleny na dílčí postupné etapy. Dílčí etapy budou formulovány tak, aby se s postupným získáváním podkladových dat zároveň řešily i dílčí stabilitní a deformační problémy a navazující komplexnější etapy mohly zohlednit výsledky etap předchozích.

Podloží hráze a další konstrukční materiály budou charakterizovány výběrem vhodného konstitutivního materiálového modelu, se zadáním vlastností materiálů v návaznosti na podklady a expertní zkušenosti, výsledky IGP a dostupné výsledky zkoušek.

Nejprve proběhne sestavení modelů v základních rovinných řezech v nejhorších typických profilech (největší výška, nejhorší podloží, místo odpadní chodby). Navazovat bude i analýza prostorového chování násypu nad odpadní chodbou – bude řešeno formou podrobného modelování hráze a podloží budou řešeny prostorovým modelem, do kterého se převezmou údaje a hodnoty z předchozích výpočtových etap (již zohledňující výsledky podrobného IGP) a doplní o nové poznatky.

Výstupem prací bude nejen stupeň stability, složky napětí a deformace, hodnoty přetvoření a napětí, ale i výpočtové hodnoty přetvoření odpovídají deformacím v okamžiku porušení, aby bylo možné stanovit směrodatné mezní hodnoty pro účely pozorování a měření.

Využité prostředky

Analýzy budou prováděny programovým vybavením pro 2D a 3D řešení úloh mechaniky kontinua metodou konečných prvků a pro analýzu přetvoření a stability v inženýrsko-geotechnických projektech. Použité programové vybavení musí umožňovat řešení komplexních mechanicko-hydraulických, zohledňující členění konstrukcí v projektovém návrhu a postupu výstavby a vystižení geologického prostředí odpovídající výsledkům IGP. Program musí být schopen použít materiálové modely věrohodně popisující chování poloskalních permokarbonských hornin, zemin i konstrukcí tak, aby vedle stabilitních úloh mohl být analyzován vývoj přetvoření a provedena prognóza budoucího chování konstrukcí a podloží. Použité výpočetní prostředky musí být schopny zavést zatěžovací stavy a předpoklady výpočtu odpovídající všem podstatným statickým i dynamickým vlivům.

Programové vybavení musí umožňovat vhodný postprocesing výsledků výpočtů formou izoploch resp. izolinií, deformovanou a nedeformovanou síť, vektorovým vyjádřením a pod. Zobrazovanými hodnotami mohou být izočáry složek posunů, vektory posunů, složky napětí, mobilizace smykové pevnosti,

numerické hodnoty v zadaných bodech sítě apod.

Rozsah modelů, počáteční a okrajové podmínky

Při formulaci výpočetního modelu je po výběru numerické metody, programového systému a konstitutivních modelů třeba určit rozsah řešené oblasti, její dělení na kvazihomogenní celky, členění konstrukcí na dilatační celky apod. Velikost modelové oblasti nesmí ovlivňovat výsledky výpočtů.

Je třeba vzít v úvahu původní geostatickou napjatost území a simulovat průběh výstavby a uvádění do provozu. Zatěžovací stavy budou přebírány s využitím souběžně zpracovávaných dokumentací. Vodohospodářské řešení se případně může opřít o výsledky studie [50].

Výpočtové analýzy mohou budou zahájeny s dílčími výsledky výsledcích IGP, které se následně budou upřesňovat s výsledky z laboratorních zkoušek a polních zkoušek.

Projednávání

Sestavení modelu, použité charakteristiky, předpoklady výpočtu a dílčí fáze analýz budou projednávány a také oponovány.

Zhotovitel poskytne k projednání a oponentuře ucelený soubor podkladů ve formě dílčí zprávy zahrnující popis řešených úloh, předpokladů výpočtu, interpretovaných výsledků a doporučení pro další fázi (fáze) analýz.

2.1.4.4 TS.4 - Posouzení stability svahů

Cíl

Cílem prací je prověřit stabilitu svahů nádrže za běžného provozu i za extrémních situací. Dále budou analyzovány další významné geotechnické vlivy navrhovaných staveb na prostředí z hlediska bezpečnosti i realizovatelnosti. S využitím výsledků IGP budou z hlediska stability posouzeny zářezy, poloskalní odřezy, materiály, zemní konstrukce, násypy komunikací a hrází včetně jejich podloží. V úvahu musí být vzaty změny zatěžovacích podmínek, zatěžovací stavy související s provozem nádrže, funkce geotechnických konstrukcí za povodní, režim HPV včetně dynamiky souvisejících jevů.

Obsah a časový rámec

Předmětem prací bude aktualizace posouzení stability svahů, jež bylo zpracováno v předprojektové přípravě, a to na základě zpřesnění vstupů z podrobného inženýrsko-geologického průzkumu. Stabilita svahů bude mimo to případně prověřena v dalších složitých a rizikových profilech (např. v oblasti hrázového profilu).

Budou postupně přeřešeny již dříve zpracované modely [69], [67], [66] na základě upřesněných vstupů. Těmi budou zejména výsledky podrobného IGP a vyhodnocení HG poměrů. Vyhodnocení HG poměrů lze provést jako součást této studie TS.4 nebo samostatnou položkou G.04.4, a to na základě prvotního měření na nových HG vrtech, ev. několika režimních měření.

Ze strany Zhotovitele (projektanta dopravních staveb) bude třeba upřesnit způsob zajištění lokální stability svahu ve vazbě na umístění dopravního řešení a vyhodnocení realizovatelnosti zvažovaných technických řešení. Kontrolní profily budou dále dle potřeby doplněny o nově identifikované rizikové úseky v koordinaci s geologem a geotechnikem.

V rámci prací budou provedeny analýzy s použitím dvourozměrných modelů MKP ověřující, že pro v úvahu připadající zatěžovací stavy v provozu (i vývojové fáze výstavby)

- mají svahy nádrže dostatečnou stabilitu a v opačném případě, zda a v jakém rozsahu je reálné navrhnout vhodná opatření pro stabilizaci sesuvů;
- jsou dostatečně omezena rizika abraze a v jakém rozsahu je vhodné provést opatření pro její eliminaci;
- jsou v dílčích fázích výstavby nebo v konečném stavu dostatečně omezena rizika ztráty stability poloskalních či skalních stěn, odřezů a zářezů, rizika vytvoření smykových ploch nebo sesuvů po predisponovaných plochách a jaká zabezpečení je případně účelné provést;
- jsou dostatečně stabilní a únosné násypy komunikací;
- jsou dostatečně stabilní zemní hráze a jejich podloží a jaké zabezpečení podloží hrází je případně nezbytné provést;
- jsou dostatečně omezena rizika postupného zhoršování charakteristik materiálů a horninového prostředí a jaká opatření je případně vhodné navrhnout;

- jsou dostatečně stabilizovány svahy v místech nových opěrných a zárubních zdí a pilotových stěn (v nejhorších předpokládaných řezech – jinak je řešení lokální stability svahů předmětem technických návrhů v rámci prací s kódovým označením P.0x;
- nedochází k nepřijatelnému ovlivnění režimu podzemních vod, případně jaká kompenzační opatření zvolit pro jejich kompenzaci ovlivnění.

2.1.4.5 TS.5 - Zajištění vynětí ze ZPF

Cíl

Cílem je zajištění podkladu potřebného pro kladné vyřízení žádosti o vydání povolení záměru.

Obsah a časový rámec

Podkladem pro zajištění vynětí ze ZPF je Studie nakládání s ornici – viz kap. 2.3.2.6. Musí být zajištěno trvalé vynětí pozemků ZPF v zátopě, ev. pod objekty. U mezilehlých ploch je třeba uvážit, zda je trvalé vynětí nutné, anebo by stačil převod na jiný způsob hospodaření s ponecháním v ZPF (např. trvalý travní porost).

Dočasné vynětí bude třeba řešit u mezideponií mimo zátopu, externího zemníku, příp. jiných dočasně dotčených ploch. Z uvedeného vyplývá, že v době řešení této činnosti již musí být upřesněny zásady organizace výstavby, postupy provádění stavby, rozsah zařízení staveniště, musí být vyjasněny předpoklady zdrojů materiálů, jejich skladování apod.

Obsahem tohoto souboru prací se rozumí vypracování podkladů, podání a vyřízení žádosti pro dočasné a trvalé odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu (ZPF) v souladu se zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského původního fondu, v platném znění, a s vyhláškou č. 271/2019 sb.

Zajištění vynětí ze ZPF a lhůta daná HMG zahrnuje přípravu podkladů i správní úkony vedoucí k vynětí pozemků ze ZPF.

Poplatky stanovené v rozhodnutí o odnětí hradí investor. Podklad bude sloužit především pro zajištění úplné žádosti povolení stavebního záměru.

Celý tento proces bude Zhotovitelem optimalizován finančně, věcně a časově.

2.1.4.6 TS.6 - Zajištění vynětí z PUPFL

Cíl

Cílem je zajištění podkladu potřebného pro kladné vyřízení žádosti o vydání povolení záměru. Proces může být integrován do JES. Požadavky na zpracování podkladů se tím nemění.

Obsah a časový rámec

Podkladem pro zajištění vynětí z LPF je Studie návrhu LHP - viz kap. 2.3.2.11. Musí být zajištěno trvalé vynětí pozemků v zátopě, ev. pod komunikacemi z LPF. U mezilehlých ploch je kácení a vynětí nutné. Dále je nutné uvážit změnu druhové skladby lesa v dlouhodobém horizontu tak, aby les mohl zajišťovat funkci ochrannou namísto hospodářské. Je třeba soustředit se v návrzích na to, aby nedošlo při větším rozsahu kácení v souvislosti s obměnou porostu ke zhoršení stability přípovrchových vrstev creepovými pohyby, k erozi apod.

Zajištění vynětí z PUPFL a lhůta daná HMG zahrnuje přípravu podkladů i správní úkony vedoucí k vynětí pozemků z LPF.

Předmětem tohoto souboru prací je vypracování podkladů, podání a vyřízení žádosti pro dočasné a trvalé odnětí pozemků z plnění funkce lesa (PUPFL) v souladu se zákonem č. 289/1995 Sb., lesní zákon, v platném znění, a s vyhláškou č. 77/1996 Sb.

Poplatky stanovené v rozhodnutí o odnětí hradí investor. Podklad bude sloužit především pro zajištění povolení stavebního záměru.

Celý tento proces bude Zhotovitelem optimalizován finančně, věcně a časově.

2.1.4.7 TS.7 - Technická a architektonická studie provozního centra a infocentra

Cíl

Upřesnění vzhledu a funkčních prostor obou budov pro další projekční, vizualizační a propagační činnosti.

Obsah a časový rámec

Studie se týká zpřesnění návrhů zázemí VD Kryry a jejich architektonického pojetí. Ve stupni předprojektové přípravy byly již obě stavby řešeny a navrženy [80,], zejména z hlediska objemového řešení.

Studie bude podkladem pro upřesnění technického řešení do Oznámení záměru a také pro další vizualizace a projekční řešení.

2.2 K.01 Koordinační činnosti v rámci celé projektové fáze včetně IGP

Koordinační činnosti ze strany Zhotovitele musí probíhat po celou dobu přípravné fáze. Jedná se o vnitřní koordinace souboru prací, koordinace jednání s úřady a dalšími subjekty, zpracovateli podkladových prací EIA ale i Oznámení záměru, dílčích studií, ale také se zhotovitelem monitoringu z předprojektové přípravy. (investor předpokládá zajištění subdodavatelů pro zpracování jednotlivých oborů).

Koordinace technických činností v období přípravy záměru navazují na řídicí činnost investora a jsou zadávány společně s vypracováním dalších technických podkladů. Zároveň je nutné v rámci koordinace zajišťovat součinnost s projektem Převody vody z Ohře do Rakovnického potoka.

Zhotovitel bude (mimo investora) hlavním koordinátorem přípravy.

Koordinační činnosti Zhotovitele DSP a jejich náplně:

2.2.1.1 K.01.01 Správa dat a zajištění spol. datového prostředí

Objednatel/investor prostřednictvím svého koordinátora zajistí datový prostor pro Zhotovitele (zhotovitele prací EIA, zhotovitele IGP apod.) Bude udržován zavedený systém správy dat, přehledný systém podkladů a definován způsob předávání dat dle zpracovaných podkladů (BIM protokol, preBEP/BEP).

2.2.1.2 K.01.02 Koordinace zadávání, zpracování a přebírání dílčích činností a podkladů

Objednatel/investor prostřednictvím svého Správce CDE zpřístupní společné datové prostředí pro Zhotovitele (zhotovitele prací EIA, zhotovitele IGP apod.). Systém řízení informací v CDE bude určovat Správce CDE (viz BIM protokol).

2.2.1.3 K.01.03 Organizační činnosti

Zhotovitel zajistí podporu investora při organizačních záležitostech spojených se zajišťováním přípravy, projednání, prezentace záměru. Jedná se například o zajištění podkladů pro řešení změn územních plánů a celkovou koordinaci mezi zhotovitelem ÚP, investorem a Zhotovitelem. V současné době není VD Kryry v souladu s ÚP dotčených obcí (Kryry, Petrohrad a Černčice) a v plném rozsahu ani se ZÚR. Oblast podhrází a oblast infocentra se nachází mimo vymezenou oblast v ZÚR. Mimo to není vyřešena otázka dotčení a případné kompenzace za dotčení (např. přeložení) nadregionálního biokoridoru, který území VD Kryry kříží.

Z výše uvedeného vyplývá, že zajištění souladu ZÚR ÚK s návrhem VD Kryry by umožnilo jeho další přípravu v režimu veřejně prospěšné stavby a zjednodušilo rozhodování v řízeních, pokud by nebylo dosaženo souladu s ÚP jednotlivých sídel.

V současné době KÚ ÚK neuvažuje se změnou ZÚR v oblasti VD Kryry. Zajištění souladu ÚP obcí (ev. ZÚR ÚK) s návrhem VD Kryry je nezbytné pro zajištění pozitivního výsledku povolování stavebního záměru. Důležité je, aby do té doby byly vyřešeny i

- střety typu křížení nadregionálního biokoridoru a celkově úpravy ÚSES;
- návrh nových ploch a koridorů v souvislosti s VD a jeho ochranou v širším území (např. plochy pro VH a dopravní stavby, ochranný les, ochranná zeleň a TTP apod.);
- změna zastavěných a zastavitelných území;
- umožněno umístění technické a dopravní infrastruktury;
- potvrzena možnost vynětí půd vyšších tříd bonity ze ZPF (např. oblast zamýšleného infocentra, která je v třídě bonity I ZPF není součástí ploch vymezených v ZÚR. Pro změnu využití pozemků bude nutné prokázat potřebnost a účelnost změny a převažující společenský zájem k záboru a vynětí této půdy).

2.2.1.4 K.01.04 Účast na jednáních vč. přípravy podkladů pro ně

Zhotovitel se bude účastnit jednání souvisejících s upřesňováním obsahu záměru, postupu přípravy jeho dílčích částí, zajišťováním informovanosti o záměru, bude se seznamovat s podklady na tato jednání, podle potřeby příslušné podklady na jednotlivá jednání připravovat, pořizovat záznamy, zápisy a doklady.

2.2.1.5 K.01.05 Zpracování a vyhodnocování podkladů pro potřebu investora

Zhotovitel bude

- Pro potřebu investora vyhodnocovat informace, data, přehledy a zajišťovat jejich zpracování,
- Vyhotovovat investorem specifikované podklady pro jeho potřebu

Předmětem činností není MPV, to zajišťuje investor. Požadavkem na Zhotovitele je úzká spolupráce při případných nutných projednání, zpracování a předání podkladů v požadovaných formátech (např. zakreslení dočasného či trvalého záboru). Zhotovitel musí primárně dodržovat technickou hranici stavby určenou v předprojektové přípravě. V případě potřeby rozšíření technické hranice stavby je povinností zpracovatele informovat investora a nabídnout součinnost pro vyřešení.

Investor po celou dobu přípravy zajistí oponenturu jiné společnosti, se kterou v rámci koordinační činnosti Zhotovitel bude taktéž spolupracovat, poskytovat dílčí zprávy a podklady.

2.2.1.6 K.01.06 Zajištění spolupráce třetích stran při řešení vyžádaných činností

Ve sjednaném rozsahu zajistí koordinátor (Zhotovitel) účast třetích stran na jednáních a při přípravě podkladů spojených se zajišťováním přípravy záměru.

Na základě usnesení vlády ČR z 29. ledna 2025 č. 67 bude Zhotovitelem oslovena Státní organizace Správa železnic k určení odpovědné osoby v rámci plnění úkolu k zajištění dokumentace pro stabilitu konstrukcí a objektů stávající železniční trati 160 Plzeň – Žatec v úseku přilehlém k plánované nádrži VD Kryry viz kap. 2.4.

2.2.1.7 K01.07 Zpracování a předávání podkladů třetím stranám

Zhotovitel bude

- Zajišťovat servis pro řešitele centrálním zpracováním a průběžnou aktualizací podkladů,
- Zamezovat duplicitě zpracování podkladů
- Podle pokynů investora zpracovávat a předávat specifické podklady třetím stranám
- Zajišťovat servis pro zadavatele/investora (POH) při koordinaci prací s dalšími investory a zpracovateli činností např. při řešení koordinace se stavbou dálnice, koordinace se Správou železnic, se zájmy obcí apod.
- V rámci další přípravy bude nutné ihned po započetí projektových prací oslovení ČEZ Distribuce, a. s. s žádostí o přeložení trafostanice a vVN (Petrohrad – Lubenec). K tomuto tématu již proběhla v předprojektové přípravě komunikace s předběžným odsouhlasením návrhu. Projekčně bude řešit ČEZ Distribuce, a. s. Zhotovitel poskytne spolupráci, potřebné podklady, kontrolu a následné zapracování do DSP.

2.2.1.8 K01.08 Aktualizace harmonogramu přípravy

Bude zajištěna revize harmonogramu přípravy s využitím upřesnění, podkladů a reálného stavu přípravy záměru. Budou provedeny 2 aktualizace.

Aktualizace bude provedena jak na přípravnou fázi (záležitosti investora, např. ÚP), projektovou část, tak i na realizační:

- V závěrečné fázi prací na DSP záměru;
- Do Oznámení záměru.

2.2.1.9 K01.09 Provádění souvisejících technických prací

Koordinátor (Zhotovitel) zajistí pro investora technické práce jako

- Scanování, reprografické, knihařské práce a další obdobné podpůrné činnosti.
- Grafické práce, příprava a zpracování datových nosičů

2.2.1.10 K01.10 Vizualizace a videoprezentace, podpora publicity projektu

Zhotovitel zajistí v rámci projektové přípravy investorovi podporu pro informovanost veřejnosti.

Dalším úkolem této koordinační položky je zpracování aktualizace vizualizací a videoprezentace. Přípravu aktualizovaných vizualizací a videoprezentace zajistí Zhotovitel. Zhotovitel poskytne součinnost při přípravě informačních letáků a jiných činností na podporu publicity projektu. Tyto budou zpracovávány ve vazbě na upřesněné technické řešení a nové poznatky o stavebním záměru.

Po odevzdání videoprezentace a vizualizací bude mít investor výhradní právo užití v neomezeném rozsahu a ke všem způsobům užití.

V rámci plnění bude provedena či aktualizována vizualizace celého vodního díla a komplexu provozního střediska, zapojení VD do krajiny včetně terénních, stavebních a vegetačních úprav, s důrazem na prostor hráze a podhrází, zpevněných ploch a obslužných komunikací, náhrady komunikací III. třídy, vazby na dálnici a úprav místních komunikací, případně i rekreačních prvků.

Součástí plnění bude i grafické znázornění jak prostorovým umístěním v mapových podkladech, tak ilustrativními příklady, a to v přiměřeném měřítku 1:1000 až 1:5000.

Dále bude provedena vizualizace architektonicky významných objektů, tedy zejména koruny hráze, sdruženého objektu s bezpečnostním přelivem, spodních výpustí, provozní budovy s bytem hrázového infocentra, dopravního řešení v podhrází, vedení náhrady komunikace, předzdrží apod. v měřítku 1:50 až 1:100.

Vizualizace budou zahrnovat situaci a vhodně zvolené vypovídající pohledy a detaily

2.3 E - Příprava podkladů pro posouzení vlivů záměru na životní prostředí (EIA) a zajištění průběhu procesu EIA

Doba potřebná na zpracování potřebných podkladů a dokumentací a studií, vč. zapracování připomínek byla naplánována na celkem asi 2 roky a 3 měsíce, přičemž 1 rok je z toho vyhrazen na průzkumy a podkladové studie. U přírodovědných průzkumů je třeba respektovat usazení jednotlivých fází průzkumu v ročních obdobích.

Z výše uvedeného vyplývá, že rezerva v HMG přípravy činí na zdržení (či průtahy) v procesu EIA asi 0,5 roku nad maximální zákonné lhůty, což v porovnání se současnou praxí by bylo možné označit za předpoklad pozitivního postupu.

Zdárný a přiměřeně rychlý průběh procesu EIA lze podpořit řádnou přípravou na straně investora a Zhotovitele a jeho proaktivním přístupem k přípravě záměru (typicky – řešení identifikovaných střetů, např. s nadregionálním biokoridorem apod.), komunikace s dotčenými subjekty, obcemi, orgány státní správy, včasné zajištění potřebných podkladů, příprava možných kompenzačních opatření.

Před samotným oznámením záměru bude Zhotovitelem posouzena trasa NRBK a bude zpracován návrh technických opatření ve spolupráci s úřady pro zamezení nutnosti přeložení NRBK. V případě nenalezení optimálního řešení Zhotovitel neprodleně informuje investora.

Proces EIA musí být úspěšně ukončen před podáním žádosti o povolení záměru a z něj vyplývající podmínky uvedené ve stanovisku musí být zohledněny v návrzích technického řešení v dokumentaci DSP.. Nutno podotknout, že řada podmínek bude postupně přicházet již v průběhu procesu EIA a lze s nimi pracovat s předstihem.

Řízení o povolení stavebního záměru podle stavebního zákona bude navazujícím řízením dle ZOP a v jeho rámci bude příslušným úřadem ověřována shoda s posuzovaným záměrem a plnění podmínek závazného stanoviska. Podrobněji se celým postupem zabývá zmíněný HMG prací [85].

Předpoklady a postupy využití pro efektivní vedení a urychlení procesu EIA:

Časovou úsporu v rámci procesu EIA lze získat za předpokladu využití některých zákonných postupů uvedených v zákoně 100/2001 Sb.:

- § 6 - Oznámení záměru by mělo být zpracováno v podrobnosti Dokumentace EIA;
- § 15 - bude využita možnost předběžného projednání Oznámení záměru s orgánem příslušným pro jeho podání, příp. i konzultace s správními úřady, dotčenými územními samosprávnými celky, popřípadě s dalšími subjekty.

Jednotlivé položky potřebné k zajištění průběhu procesu EIA jsou uvedeny v následujících kapitolách.

U všech položek E.01 – E.05 se počítá, že jejich součástí jsou i koordinační činnosti vůči zpracování DSP a IGP, ale také investorovi. Zpracovatelé dílčích položek E.0X budou investorovi poskytovat součinnost i na případných jednáních s dotčenými úřady či veřejnostmi.

2.3.1 E.01 Průzkumy a hodnocení dle § 67 ZOPK

2.3.1.1 Cíl

Cílem je zajištění „Hodnocení záměru dle § 67“, které je stěžejním podkladem potřebným pro zdárné vedení procesu EIA. Podklad bude vyžit pro zpracování Oznámení záměru a Dokumentace EIA.

2.3.1.2 Obsah a časový rámec

Pro posouzení vlivů záměru VD Kryry na životní prostředí bude potřebné provést přírodovědné průzkumy zahrnující všechny aspekty roku. Je tedy nutné počítat s trváním průzkumů v délce 1 roku. Investor požaduje zahájení průzkumných prací v 1. fázi projektu neprodleně po účinnosti smlouvy. Zároveň si je vědom toho, že do splnění milníku nelze provést kompletní průzkum (1 rok), proto budou probíhající práce na průzkumných činnostech popsány v etapové zprávě (ETZ) a finálně dokončeny začátkem 2. etapy.

Biologické hodnocení ve smyslu § 67 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále zákon), tzn. přírodovědný průzkum dotčených pozemků a písemné hodnocení vlivu zamýšleného zásahu na rostliny a živočichy. Přírodovědný průzkum (průzkum rostlinných a živočišných společenstev) bude probíhat po dobu jednoho celého kalendářního roku. Biologické hodnocení se bude týkat všech biologicky hodnotných dotčených lokalit. V rámci hodnocení bude řešena obecná i zvláštní ochrana přírody ve smyslu zákona. Biologické hodnocení musí zpracovat osoba s autorizací MŽP ČR pro biologické hodnocení ve smyslu § 67 podle § 45i zákona.

Hodnocení záměru dle § 67 ZOPK musí být zpracováno v souladu s vyhl. č. 142/2018 Sb. o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny.

Obsah biologického hodnocení je definován takto:

Biologické hodnocení (k § 67 odst. 1 zákona)

(1) Biologické hodnocení (dále jen "hodnocení") je zpráva obsahující zjištění, popis a vyhodnocení současného stavu krajiny a předpokládaných přímých i nepřímých vlivů investorem zamýšleného užívání krajiny z hlediska vlivu na rostliny a živočichy.

(2) Hodnocení se zabývá celým průběhem zamýšleného zásahu, zejména prováděním, užíváním (výstavbou) a odstraněním stavby včetně zneškodňování případných odpadů.

(3) Hodnocení obsahuje zejména

a) popis a vyhodnocení biologických prvků krajiny (se zvláštním zřetelem na zvláště chráněné části přírody),

b) charakteristiku zamýšleného zásahu, obsahující především

- základní administrativní údaje,
- technicko-ekonomické údaje,
- předpokládané přímé vlivy na rostliny a živočichy,
- předpokládané nepřímé vlivy na rostliny a živočichy včetně možných rizik,
- popis opatření navržených k prevenci, omezení, vyloučení, případně kompenzaci negativních účinků,
- návrh monitoringu negativních vlivů,
- shrnutí a závěry.

(4) Obsahem hodnocení je i srovnání možných variant zamýšleného zásahu s návrhem optimální varianty.

2.3.2 E.02 Podkladové studie EIA

Cíl

Cílem všech studií níže s kódovým označením E.02.X (kde X je nahrazeno unikátním číselným kódem označujícím danou studii) je zajištění potřebných podkladů pro zpracování a vyhodnocení vlivů záměru na životní prostředí. Smyslem jednotlivých studií je zodpovězení možných v úvahu připadajících otázek možného vlivu záměru na životní prostředí.

Obsah a časový rámec

Pro jednotlivé studie je obsah a časový rámec popsán níže. Časové vazby jsou zobrazeny v Ganttově diagramu – [85]. Obecně lze konstatovat, že veškeré podklady musí být dostupné k úplnému dokončení Oznámení záměru (E.03), tak aby mohly být do Oznámení jejich výsledky zohledněny a zpracovány.

2.3.2.1 E.02.1 Posouzení záměru VD Kryry dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (Posouzení NATURA)

Jedná se o Posouzení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (NATURA 2000) ve smyslu §45i zákona, pokud příslušný orgán ochrany přírody nevyloučí možný významný vliv záměru podle § 45h odst. 1 zákona. Posouzení musí zpracovat osoba s autorizací MŽP ČR pro posouzení podle § 45i zákona.

Zde proběhne zajištění žádosti a potvrzení, že záměr nepodléhá hodnocení podle § 45i (tj. za předpokladu, že ani nadále nebude identifikován významný negativní vliv). Tento předpoklad se opírá o vydané stanovisko KÚ ÚK. Toto stanovisko úřad vydal k abstraktu návrhu v rámci Studie proveditelnosti, a to pod č.j. 4308/ZPZ/2017/V-2971. Uvádí se zde, že „... *Lze vyloučit možnost, že záměr bude mít samostatně nebo ve spojení s jinými významný vliv na předmět ochrany EVL nebo ptačích oblastí. Na základě předaných podkladů je záměr zařazen do II. kategorie – záměr vyžadující zjišťovací řízení...*“

Dostupný podklad bude aktualizován kvůli změně dopravního řešení (bylo žádáno v době původní varianty řešení). V případě opačného výsledku je nutné doplnit příslušné hodnocení.

2.3.2.2 E.02.2 Logistická studie

Cílem je podat informace o dopravních trasách, objemech dovážených a odvážených materiálů, dopadech na obyvatelstvo vlivem navýšení intenzity dopravy apod. Součástí výstupů bude také doporučení možných logistických opatření na zmírnění dopadů dovozu materiálů na okolí, např. na postupné navážení stabilizačních materiálů i v době provádění betonových konstrukcí apod.

Logistická studie musí zohledňovat zpřesněné informace o předpokládaných objemech převážených materiálů (ornice, kamenité materiály z lomů a pískoven), o časovém sledu prací a o v úvahu připadajících přepravních trasách apod. Podkladem budou výsledky pedologického průzkumu pro

popis přepravy související s využitím ornice a předpoklady o cílovém uložení ornice ze skrývek, zkoušky pro ověření potvrzení vhodnosti a použitelnosti materiálů z externích zdrojů.

2.3.2.3 E.02.3 Studie hlukového zatížení území

Stavební záměr významně mění dopravní síť. Studie bude zpracována jak pro období výstavby, tak pro cílový (výsledný) stav po realizaci VD a souvisejících staveb.

Pro zpracování této studie pro období výstavby budou zapotřebí informace o předpokládané logistice materiálů a předpokládaný harmonogram provádění stavby z něhož vyplynou související intenzity dopravy.

Studie má posoudit a kvantifikovat příspěvek k hlukovému zatížení zvláště po dobu výstavby a budoucího provozu z VD Kryry, vč. přeložek komunikací III. třídy (III/2243 a III/2244) v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění, zejména díl 6, ochrana před hlukem, vibracemi a neionizujícím zářením, a v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. a ČSN 73 0532.

Požadavek vyplývá z projektových opatření, jež by měly směřovat k minimalizaci vlivů VD Kryry na životní prostředí. Cílem studie je v případě rušivých vlivů záměru na okolní ekosystémy navrhnout opatření, které by tyto rušivé vlivy (zejména hluk, ale i vibrace, nebo světlo) snížily. Studie bude sloužit jako podklad pro proces EIA a návrh technického řešení.

2.3.2.4 E.02.4 Dendrologický průzkum

Průzkum musí být proveden minimálně v rozsahu technické hranice stavby, ev. s dostatečným plošným přesahem.

Dendrologický průzkum a inventarizace zeleně nebyly doposud provedeny. Pod budoucí plochou zátopy VD Kryry by se podle předpokladu mělo jednat až o cca 19,1 tis. ks stromů v ploše přibližně 47,2 ha (bez započtení ploch křovin). Informace o provedeném dendrologickém průzkumu budou doplněny k žádosti o vydání povolení stavby. Budoucí inventarizace se předpokládá provést formou několika denního (až několik týdnů) šetření, kdy by měly být všechny přítomné dřeviny determinovány na druhové úrovni, a poloha bude zaměřena GPS přístrojem. Dále bude z důvodu požadavků vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. změřen obvod kmene všech stromů ve výšce 130 cm nad zemí. Součástí průzkumu bude i určení plochy a parcelního umístění skupin keřových porostů.

Bude zpracováno členění stromů a skupin keřových porostů dle dotčených parcel pro učení vlastníka, a to vč. situačního rozmístění stromů (tj. přenesení GPS souřadnic stromů do situačního podkladu). Na základě výsledků dendrologického průzkumu bude upřesněn rozsah kácení a smísení vegetace. Průzkum bude sloužit k povolení kácení, je podle současné právní úpravy integrováno do JES, případně může být řešeno v předstihu samostatně.

2.3.2.5 E.02.5 Rozptylová studie

Vyžaduje obdobné podklady jako studie hlukového zatížení.

Rozptylová studie bude zpracována dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší pro komplexní záměr VD Kryry vč. dopravního řešení. Případná opatření se promítnou do technického řešení, rozptylová studie bude sloužit jako podklad pro proces EIA.

2.3.2.6 E.02.6 Studie nakládání s ornici

Podkladem pro tuto studii bude pedologický průzkum. Je zahrnut a naceněn jakou součástí podrobného IGP, lze jej však provést i nezávisle, a to v předstihu anebo na počátku prací.

S ohledem na předpokládaný objem skrývané ornice v zátopě vodního díla je třeba zajistit individuální plán nakládání s ornici. Studie posoudí legislativní možnosti nakládání s ornici s cílem dosáhnout minimalizace vlivu na životní prostředí a současně navrhnout hospodárné řešení z pohledu finančních nákladů. Bude navrženo konkrétní řešení včetně návrhu a projednání přepravy ornice až do místa definitivního uložení ornice. Součástí prací je také projednání s vlastníky konkrétních pozemků a uživatelů pozemků ZPF a zajištění jejich předběžného souhlasu. Základní informace ze studie budou

sloužit pro proces EIA, dokončená studie bude využita promítnuta do DSP a využít pro získání souhlasu s odnětím ZPF. Proces je podle současné právní úpravy integrován do JES, případně může být řešen v předstihu samostatně.

2.3.2.7 E.02.7 Návrh a posouzení možností eliminace změn F-CH vlastností vody v dotčených tocích

Provádění studie je nezávislé na ostatních činnostech. Studie však musí respektovat a zohlednit nejen návrh VD Kryry, ale také návrh přivaděče z Ohře. Mimo běžných kvalitativních ukazatelů bude do studie zahrnuto i vyhodnocení dalších biologických rizik (např. možnost šíření račího moru...).

Studie vyhodnotí případné vlivy, které by mohly spočívat ve změnách fyzikálně-chemických vlastností vody (např. teplota vody, koncentrace kyslíku, pH, biologická spotřeba kyslíku) po výstavbě a v rámci provozu vodní nádrže včetně odběrů vody do VH soustavy, resp. vypouštění intervenčních průtoků (minimální zůstatkový průtok a vody pro závlahy).

Studie prověří možnosti realizace proveditelných opatření, která budou snižovat míru, dosah a dopady změny fyzikálně-chemických vlastností vody na Podvineckém potoce a v Blšance a dále také v ostatních vodních tocích VH soustavy (Ohře, Kolečovický a Rakovnický p.). Studie je úzce spjatá se studií E.02.10 (viz níže kap. 2.3.2.10). Studie bude sloužit jako podklad pro EIA i DSP.

2.3.2.8 E.02.8 Prognostické studie k ovlivnění životního prostředí z hlediska mikroklimatu

Realizace nádrže s hlavním cílem akumulovat vody v suché oblasti se z pohledu mikroklimatu může jevit jako pozitivum. Obecné argumenty o změnách mikroklimatu jsou však běžně uplatňovanými námitkami v procesu posuzování vlivů na ŽP.

Zpracování studie je relativně nezávislé na ostatních činnostech. Základní parametry VD jsou stabilizované a klimatologická data jsou nezávislá. Lze ji zadat i samostatně.

Lze uvažovat s využitím dat ze sítě stávajících hladinových čidel osazených v dotčených vodních tocích (Podvinecký potok v Kryrech – provozuje spolu s meteorologickou stanicí Povodí Ohře), LG Stránky na Blšance apod. V ideálním případě by bylo dobré využít i měření na přítocích do nádrže, pokud budou v době zpracování k dispozici tato měření, ev. využít i dalších aktuálních dat získaných od ČHMU či investora akce. Výstupy studie budou zpracovány do posuzování vlivů na životní prostředí a pro aktualizaci vodohospodářského řešení.

2.3.2.9 E.02.9 Studie změn ÚSES a migrační zprostupnění území

Cílem studie E.02.9 je řešení střetů VD Kryry se stávajícím územním systémem ekologické stability (ÚSES) a možným vlivem umístění nádrže na migraci živočichů. Živočichy se v tomto případě rozumí nejen vodní fauna, ale i savci, obojživelníci apod. Dopad na migraci je akcentován i současným umístěním nové dálnice D6 do území. I tato stavba ovlivňuje jak ÚSES, tak i migraci zvířat a vzájemným křížením s nádrží problematiku akcentuje.

K uvedené problematice je vhodné uvést, že před zpracováním předprojektové přípravy byl ČRS proveden ichtyologický posudek z roku 2021, který nedoporučuje propojení toků s novou nádrží Kryry a její umístění hodnotí z hlediska ichtyofauny spíše pozitivně. Na základě tohoto posudku byl z předprojektové přípravy vyřazen stavební objekt SO 115 – Migrační zprůchodnění VD Kryry, (přičemž migračním zprůchodněním se rozumělo zprůchodnění pro ryby, neboť byly citovány možnosti typu „rybí přechody, rybí výtah, bypass a další“). Posudek tato řešení nedoporučil a s migračním zprůchodněním pro ryby se proto dále neuvažuje.

Náplň studie proto předpokládá zejména zpracování:

- návrhů konkrétních opatření a změn ÚSES, neboť vlivem umístění nádrže dojde k zásahům do ÚSES od významu lokálního až po nadregionální (dotčen NRBK). Za přerušené biokoridory a stavbou zabraná biocentra bude třeba navrhnout náhradu. NRBK případně bude třeba přeložit.
- návrhů konkrétních opatření, v případě nutnosti návrhy přeložení NRBK
- řešerše dosavadních prací v oblasti z hlediska migrace zvířat, vč. velkých savců. Vyhodnocení vstupů, vč. těch z biologického hodnocení (dle § 67, viz kap. 2.3.1). Bude posouzena možnost a

efektivita migračního zprostupnění pro savce a jiná zvířata. Následovat bude návrh konkrétních opatření stran migrace obecně (např. velikost mostů a úroveň terénu pod mosty umožňující migraci suchou i mokrou cestou, tvorba remízků propojujících větší plochy keřovitých porostů aj.).

- Součástí prací je i souhlasné projednání návrhů opatření s dotčenými orgány.

Výhodné by bylo výstupy studie využít nejen jako podklad EIA, ale také jako podklad pro změnu Územních plánů dotčených obcí, případně ZÚR a případně i pro zpřesnění obsahu stavebního záměru VD Kryry, pokud by vyplývala potřeba kompenzačních opatření povahy staveb nebo opatření. Migračním zprostupněním se rozumí migrace obecně (např. velkých savců apod.) a ne nutně pouze rybí obsádky. Pro migraci ryb již bylo posouzení prováděno ČRS – viz výše.

Zajištění studie lze řešit i v předstihu, příp. ve vazbě na biologické hodnocení dle § 67.

Závěry této studie budou zpracovány v rámci navazujících prací do projektové dokumentace DSP.

2.3.2.10 E.02.10 Hodnocení kumulativních vlivů vodohospodářské soustavy spojené s převodem vody mezi povodím Ohře a povodím Vltavy

Toto hodnocení bude nutno řešit v koordinaci s dalšími záměry a projekty zajišťovanými jak investorem, tak dalšími uživateli VH soustavy (např. Povodím Vltavy, státní podnik ...) a souvisí s návrhem a funkcí přivaděče z Ohře a na něj navázané VH soustavy.

Studie není závislá na dalším rozpracování technického řešení VD Kryry. Zásadní je celkové ujasnění koncepce a fungování VH soustavy a jejich možných vlivů na životní prostředí v jednotlivých propojených bodech soustavy.

2.3.2.11 E.02.11 Studie návrhu LHP

K VD Kryry přiléhají lesy, které jsou z části ve správě Povodí Ohře a z části Lesů ČR. Tyto lesy by pro zajištění stability svahů a zamezení vnosu materiálů do nádrže měly mít funkci ochrannou a ne hospodářskou. Tomu by měl být přizpůsoben lesní hospodářský plán, který vymezuje způsob hospodaření a péče, ale také cílovou druhovou skladbu dřevin.

Činnosti jsou poměrně nezávislé na podrobnějším rozpracování technického řešení a studii lze řešit nezávisle na ostatních činnostech.

Předmět této studie tedy předpokládá zpracování návrhu Lesního hospodářského plánu pro pozemky, které pro účely vodního díla investor vykoupí, a to jak pro období před výstavbou vodního díla, tak po jeho výstavbě. Při tvorbě LHP zohlední Zhotovitel požadavky na zajištění kvality vody v nádrži a místní tradiční porosty, dále také bude zohledněn požadavek na slouhověkost porostu a jeho stabilizační funkce. Základní informace ze studie budou sloužit pro proces EIA, dokončená studie bude využita v DSP a pro návrh skladby nových výsadeb a péče o ně.

2.3.2.12 E.02.12 Archeologický průzkum

Zhotovitel zpracuje archeologický průzkum formou rešeršních studií. Lze předpokládat, že území zamýšleného VD Kryry se nachází v ploše předpokládaných archeologických nálezů.

Dotčeným územím bude celé území ohraničené technickou hranicí stavby.

Povinnosti a postupy archeologického průzkumu vyplývají z právních předpisů. V úvodní fázi bude vypracován archeologický průzkum formou rešeršní studie. Ta podle výsledků může doporučit i další dílčí fáze výzkumu (s použitím UAV, scanování ...).

Vlastní záchranný výzkum náleží až do realizační fáze projektu. Případné nálezy mohou mít i významný vliv na HMG realizace, momentálně se s vlivem neuvažuje).

Činnosti jsou poměrně nezávislé na dalším podrobnějším rozpracování technického řešení. Jelikož je rozsah dotčeného území znám, lze jej s rezervou již nyní vymezit a zadat tento průzkum i v předstihu.

Výše uvedené dílčí činnosti a zajišťované podklady a studie budou zásadními vstupy pro sestavení Oznámení záměru v procesu EIA. Jejich dokončení musí předcházet druhé etapě zpracování Oznámení záměru tak, aby jejich výsledky bylo možné zpracovat společně s výstupy první projekční fáze do Oznámení záměru.

2.3.3 E.03 Proces Oznámení záměru (v rozsahu Dokumentace EIA, § 6 ZPV)

Cíl

Cílem je zajistit zdárný průběh zjišťovacího řízení a zajistit kvalitní zpracování Oznámení záměru již v podrobnosti a rozsahu Dokumentace EIA. Navržené postupy a etapizace prací byly zvoleny ve snaze optimalizovat (zkrátit) dobu trvání procesu EIA.

Obsah a časový rámec

Předmětem prací je vypracování Oznámení záměru ve smyslu zákona 100/2001 Sb. v platném znění a jeho následné posouzení v rámci Zjišťovacího řízení.

Zpracování Oznámení záměru bude realizováno na etapy a v podrobnosti a rozsahu Dokumentace EIA v souladu s § 6 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí. Bude provedeno „širší“ verzi zpracování oznámení (na etapy) využívající výstupy biologických hodnocení, vyhodnocení vlivů na USES a Natura. Vypracování musí být osobou oprávněnou podle § 19 zákona, tj. v rozsahu Dokumentace EIA. Zpracování Oznámení průběžně v jednotlivých etapách může přinést urychlení celkové přípravy záměru.

2.3.3.1 E.03.1 Oznámení záměru – zpracování Oznámení Etapy 1 a 2

Postup zpracování Oznámení záměru je rozdělen do dvou na sebe navazujících etap, kde se počítá, že dílčí formální části lze připravit již souběžně s projekčními činnostmi, IGP i podkladovými studii. Druhá etapa pak je odhadem doby potřebné na zpracování upřesněné koncepce technického řešení. Cílem je stabilizovat technické řešení tak, aby v budoucnu nebylo nutné absolvovat nové posuzování již návrhů z důvodů neshody s řešeními posouzeným v rámci procesu EIA.

K tomuto je zapotřebí přihlídnout při míře podrobnosti popisu návrhů, ale také v rámci postupu prací při řešení IGP, rozpracování dalších návrhů, organizace výstavby apod. Je zapotřebí mít relevantní podklady pro odhad objemů dopravovaných materiálů, předpokládané trasy dopravy materiálů, možných objížděk apod. Rovněž by měl být znám rámcový HMG prací při realizaci.

- *Zpracování oznámení záměru – etapa 1*

Pro tuto činnost byla v rámci [85] vymezena doba více jak 1 rok, běží souběžně s projekčními pracemi, podrobným IGP a podkladovými studii. Dává zpracovateli volnost v postupném zapracovávání již známých informací, které jsou stabilizované a umožňuje např. zapracovat upravenou objektovou skladbu (ve smyslu nového stavebního zákona, či např. dílčí informace vyplývající z IGP, dílčích již zpracovaných podkladových studií apod. Zároveň dochází k nutné koordinaci podkladových studií, komunikaci s jejich zpracovateli a případným upřesněním řešeních problematik.

- *Zpracování oznámení záměru – etapa 2*

Slouží k zapracování nových informací vyplývajících z upřesněného projektovaného technického řešení (tj. Etapy 2 projekčních prací, kde řešení již zohlední dílčí výsledky z 1. fáze IGP, vč. průzkumu skládek). Cílem je stabilizovat technické řešení před podáním Oznámení záměru v takové míře, aby v budoucnu nedocházelo k podstatným změnám v koncepci záměru a potřebě nového projednání těchto změn v procesu EIA. Níže je uveden postup oznámení záměru s předpokladem doby trvání, která je uvedena i v HMG [85].

E.03.2 Oznámení záměru – předběžné projednání

Předběžné projednání se v rámci [85] předpokládá v trvání v délce cca 2 měsíců.

E.03.3 Oznámení záměru - Zpracování připomínek z předběžného projednání

Pro zpracování připomínek se v rámci [85] uvažuje lhůta v délce cca 1,5 měsíce. Tuto lhůtu lze dodržet, pokud příslušný orgán nedoporučí vyhotovit doplňující podklady s delší dobou zpracování.

„VD Kryry - projektová příprava – GENERÁLNÍ PROJEKTANT“

Po zpracování připomínek lze podat Oznámení na úřad příslušný k posuzování vlivů na ŽP.

Následují administrativní postupy a průběh v předpokladu dle zákona 100/2001 Sb.:

E.03.4 Podání Oznámení

V rámci [85] se jedná o milník. Podání Oznámení záměru na příslušný úřad se předpokládá v 08/2027.

E.03.5 Zveřejnění oznámení

Vychází ze zákonných lhůt.

E.03.6 Zjišťovací řízení

Doba potřebná pro vlastní průběh zjišťovacího řízení je dle HMG [85].

E.03.7 Závěr zjišťovacího řízení

Zobrazeno v rámci [85].

E.03.8 Zadání Dokumentace EIA

Vydání pokynu pro zahájení prací na Dokumentaci EIA navazuje na závěr zjišťovacího řízení a je uveden v HMG [85]

2.3.4 E.04 Dokumentace EIA

Obsah a časový rámec a cíl

Činnost zahrnuje jednak zpracování Dokumentace EIA a dále administrativní a právní postupy vedoucí k zdárnému ukončení procesu posuzování vlivů na životní prostředí.

Cílem je zajistit zdárný průběh a ukončení procesu EIA.

2.3.4.1 E.04.1 Zpracování Dokumentace EIA

V rámci harmonogramu [85] jsou na zpracování Dokumentace EIA vymezeny pouze cca 4 měsíce. Důvodem je, že se počítá se s tím, že Oznámení záměru bylo zpracováváno v rozsahu Dokumentace EIA a s veškerou péčí. V tomto kroku je tedy zapotřebí počítat zejména se zpracováním závěrů zjišťovacího řízení a vyhotovením čistopisu Dokumentace EIA. Ovšem i zde existuje riziko vyžádání doplňujících podkladů v závěrech zjišťovacího řízení, jež by si vyžadovaly delší dobu zpracování.

Následují administrativní postupy a průběh v předpokladu dle zákona 100/2001 Sb.:

E.04.2 Předložení Dokumentace

Uvažováno v rámci HMG [85]. Předložení Dokumentace EIA příslušnému úřadu (pro záměr VD Kryry MŽP)

E.04.3 Kontrola Dokumentace úřadem

Po předložení Dokumentace EIA následuje kontrola její úplnosti, přičemž zákon tuto činnost nevymezuje a v HMG [85] je stanovena doba.

E.04.4 Zveřejnění Dokumentace

Na zveřejnění Dokumentace EIA zákon uvádí lhůtu do 10 dnů od Předložení.

E.04.5 Vyjádření k Dokumentaci

Lhůtu na vyjádření k Dokumentaci zákon stanovuje do 30 dnů od Zveřejnění.

E.04.6 Zadání posudku

Od Zveřejnění Dokumentace EIA běží lhůta pro doručení této Dokumentace a vyjádření zpracovateli

Posudku..

2.3.5 E.05 Posudek

Cíl, obsah a časový rámec

Položka sestává ze zpracování Posudku ve smyslu zákona 100/2001 Sb. v platném znění. Náležitosti jsou uvedeny v příloze zákona. Dokumentaci musí zpracovat osoba oprávněná podle § 19 zákona.

Zpracovatele dokumentace ustanoví příslušný orgán. Nejedná se o položku zpracovanou Zhotovitelem zakázky „VD Kryry – projektová příprava“.

Následující úkony procesu EIA mají povahu administrativních činností a zákonem daných postupů

E.05.2 Zveřejnění a rozeslání Posudku

Na Zveřejnění a rozeslání Posudku se počítá v harmonogramu přípravy a realizace [85] s 5 týdny, což vychází ze zákonných lhůt.

E.05.2 Vyjádření k posudku

Zákonná lhůta pro vyjádření k Posudku stejně jako pro vydání stanoviska je pouze 30 dní. Počítá se s reálnějším, avšak ne příliš pesimistickým, průběhem a v harmonogramu přípravy a realizace [85] se zavádí rezerva. Na každou uvedenou činnost bylo vyhrazeno 8 týdnů.

E.05.4 Vydání a rozeslání stanoviska

Jak bylo uvedeno výše, nad rámec zákonných lhůt se uvažuje s rezervou a s vydáním stanoviska do 8 týdnů. Ukončení procesu EIA se předpokládá v 05/2029.

2.4 G - Průzkumné činnosti – IG a HG průzkum, STP, monitoringy a jejich vyhodnocení

Cíl

Cílem je zajistit potřebné podklady o geologických poměrech v prostoru navrhované stavby v jednotlivých krocích přípravy tak, aby bylo možné postupně potvrdit či upřesnit návrhy z předprojektové přípravy a stabilizovat je.

Obsah a časový rámec

Návrh kompletního podrobného IGP je součástí samostatné dokumentace C.2.6.3 *Návrh další etapy průzkumných prací (projekt průzkumných prací)* [39.a]. Uvedený návrh sestává ze zprávy a 4 příloh – přehledné situace a situace sond, věcné specifikace prací a výkazu výměr. Zhotovitel předprojektové přípravy se zpracováním uvedené aktualizace modelu proudění podzemních vod počítal v souladu s doporučeními z [67]. Optimálně by měla být provedena před dokončením technických návrhů, ideálně i před provedením přepočty stability svahů (aktualizace modelu může být např. součástí plnění přepočtu stability svahů – viz TS.4 kap. 2.1.4.4 této zprávy). Aktualizace modelu bude sestávat ze zpřesnění (zpracování) úrovně hladiny podzemní vody z nových HG vrtů. Může být buď řešeno na základě prvotního měření, prvního režimního či dostupné části režimních měření v rámci monitoringu již provedených a nových HG vrtů a domovních studen.

Z hlediska zadání IGP je vhodné uvést, že na základě požadavků investora vznikla i subverze návrhu, jež uvažuje s rozčleněním IGP pro VD Kryry a samostatně pro objekty na železnici. Cílem tohoto úkonu byla možnost případné samostatné přípravy posouzení potřebného rozsahu a návrhu sanace trati, např. v gesci jiného investora. Tato subverze je doložena rozděleným položkovým rozpočtem. Na základě usnesení vlády ČR ze dne 29. ledna 2025 č. 67 vláda ukládá ministru zemědělství ve spolupráci s ministrem dopravy zajistit nejpozději do 30. dubna 2028 zpracování projektové dokumentace pro stabilitu konstrukcí a objektů železniční trati 160 Plzeň – Žatec v úseku přilehlém k plánované nádrži

VD Kryry, a to na základě IG průzkumu a ST průzkumu s tím, že zajištění stability bude reflektovat pohyb hladiny vody v nádrži včetně jejího prosakování do konstrukcí železniční trati a do jejího podloží viz. koordinační činnosti.

Soubor průzkumných činností zahrnuje jak vlastní podrobný inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum (dále jen IGP, ev. HG průzkum), tak i stavebně technický průzkum mostů (dále jen STP).

Vlastní IGP bude rozčleněn minimálně do 2 samostatných fází, (ev. i vícero), bude-li to účelné (vyhodnotí Zhotovitel, odsouhlasí investor). Rozdělení IGP by mělo definovat zadání dalších prací. Návrh průzkumu je nyní prezentován komplexně v 1 celku.

Při zajištění prací na podrobném IGP a STP je bezpodmínečně nutná koordinace ze strany Zhotovitele s realizací dalších jím zpracovávaných plnění (DSP, dokumentace EIA a další).

Včasné zahájení podrobného IGP je klíčové a kritické z hlediska celkového dodržení termínu dokončení projektu (tzn. uvedení VD Kryry do provozu).

2.4.1 G.01 První fáze podrobného IGP a ostatních průzkumů

Rozsah a metodika prací pro první fáze podrobného IGP by měly vyplynout ze zpracovaného a projednaného projektu průzkumu. Postup bude upřesněn koordinací s přípravou procesu EIA a potřeb výstupů pro projekční činnosti.

Výstupem bude základní shrnutí, které bude konceptem pro celkové vyhodnocení v závěru prací. Pro pedologický průzkum, průzkum skládek, drážní těleso a STP bude provedeno podrobné vyhodnocení umožňující další postup prací a zahrnutí závěrů do Oznámení záměru.

Činnost zahrnuje:

2.4.1.1 G.01.1 První fáze IGP pro VD Kryry

V rámci první fáze by měly být potvrzeny vstupní předpoklady o geologii v hrázovém profilu, případně dílčích svahů, u nichž bude nezbytné navrhovat stabilizace.

Je jisté, že v první fázi IGP nelze mít k dispozici úplný soubor informací o hrázovém profilu či např. o dopravním řešení. Bude zapotřebí pečlivě vybrat, co lze reálně stihnout a vhodně vybrat možné vrty a zkoušky, jež budou v prvním kroku provedeny. V prvním kroku bude řešen zejména hrázový prostor.

Dílčí výstupy z IGP a monitoringu je nutno mít k dispozici tak, aby bylo možno výpočty revidovat a potvrdit, případně upravit řešení v rámci činnosti „*P.02 Projekční práce DSP – Etapa 2 – Upřesnění řešení*“ (v HMG [85]). Technické řešení v základních předpokladech a koncepci musí být odsouhlaseno pro zpracování Oznámení záměru etapa 2 (viz E.03.1, kap. 2.3.3.1).

2.4.1.2 G.01.2 Pedologický průzkum

V rámci první fáze by rovněž měl být proveden pedologický průzkum, ev. v případě dělení podrobného IGP na více nežli 2 fáze, tak nejpozději v rámci druhé fáze ze tří. Výsledky pedologického průzkumu budou totiž spolu se studií nakládání s ornicí podkladem pro zajištění vynětí ze ZPF.

2.4.1.3 G.01.3 První fáze průzkumu skládek

První fáze průzkumu skládek má za cíl upřesnit rozsah skládek a povahu případné kontaminace a stanovit rozsah druhé etapy průzkumu zaměřené na vlastní kontaminaci a způsob likvidace.

Jednoznačně je zapotřebí zahájit co nejdříve 1. fázi průzkumu skládek, aby bylo pro zpracovávané Oznámení záměru možné zpřesnit odhad objemu, složení i kontaminace skládek a způsob nakládání s materiálem a řešení asanace obou skládek. Uvedené informace budou mít vliv na objem převážených materiálů a logistiku s přemísťovanými materiály, vedle toho bude možné upřesnit ale i finanční nároky na řešení ekologických zátěží. Nacenění první etapy průzkumu skládek je součástí celkového IGP.

2.4.1.4 G.01.4 IGP v prostoru železniční trati

Průzkum bude soustředěn na činnosti mající za cíl potvrzení návrhu sanace či jeho úpravu, a především na zjištění stavu a materiálového složení drážního tělesa a jeho podloží, posouzení rizik vyplývajících ze změny úrovně HPV u těchto materiálů, vč. prosedavosti apod. Výsledky průzkumu by

měly být promítnuty do stabilitních výpočtů (TS.4 a stabilizovaných návrhů – P.02).

2.4.1.5 G.01.5 Stavebně technický průzkum mostů

Stejně tak je zapotřebí zjistit rozsah nutných sanací na drážním tělese a také zajistit STP mostů, a to jak na železnici, tak i ostatních komunikacích. I tyto informace budou představovat vstupy pro dokončení Oznámení záměru.

Je zapotřebí zajistit STP 3 mostů na dráze a 1 mostu na stávající komunikaci I/6.

Most na dráze v žkm 165,885, u něž se z požadavku SŽ uvažuje s demolicí a náhradou novým mostem, se s realizací STP neuvažuje. Stejně tak se neuvažuje s STP ani na starém mostu na místní komunikaci pod Finklovým rybníkem. I u něj byl proveden posudek doporučuje spíše náhradu mostu novým.

2.4.2 G.02 Druhá fáze podrobného IGP

Bude provedena zbývající část sond a zkoušek a provedeno celkové vyhodnocení všech informací z podrobného průzkumu. Bude sestavena jedna souhrnná zpráva vč. všech příloh (situace, profily, dokumentace sond, protokoly z polních i laboratorních zkoušek, fotodokumentace apod.). Zrnitostní křivky i výsledné protokoly budou vyneseny na podkladech vhodných pro VH stavby (např. u křivek zrnitosti bude patrné rozhraní vhodnosti do jednotlivých částí hráze - stabilizace, jádro apod.). V případě potřeby lze křivky dokládat pro vzorky jak na VH šablonách tak i dopravních, tak kde je to ze své podstaty zapotřebí.

Při provádění zkoušek ale i jejich odběru, zejména u deformačních modulů, je zapotřebí zohlednit budoucí zatížení např. nadloží, výškou násypu hráze a vodou. Toto bude zohledněno při zadávání oboru napětí zkoušek. Rovněž u průběhu konsolidace bude dbáno na pomalé provádění zkoušek, aby nemohlo dojít ke zkreslení hodnot.

Injektáží zkoušky budou prováděny dle doporučení. Bude dbáno na rychlost zkoušek, metodiku apod.

Výstup s pouhým odkazem na příslušné protokoly či přílohy je nedostačující. Dosažené výsledky z vrtných prací, laboratorních i polních zkoušek budou podrobně zanalyzovány, uvedeny do souvislostí, budou učiněny závěry pro jednotlivé stavební objekty i VD jako celek. Součástí musí být i analýza a začlenění dosavadních výsledků z archivního průzkumu pro VD [25], jiné stavby, předběžného IGP, jeho vyhodnocení [23], [24], dosavadního monitoringu. Viz kompletně podklady [20] až [39.b].

2.4.2.1 G.02.1 Druhá fáze IGP pro VD Kryry vč. dopravních tras

Rozsah a metodika prací vyplynou ze zpracovaného a projednaného projektu průzkumu. Druhá fáze průzkumu bude zahrnovat doplnění zbývajících dosud neprovedených sond a zkoušek v prostoru

- hráze a funkčních objektů,
- podhrází, provozního centra a odpadního koryta;
- bočních svahů a potenciálních sesuvů,
- zbývající část v okolí železnice;
- průzkum v oblasti PPO Černčice;
- oblast přednádrží;
- zbytek pro zátopu a zemníky;
- provedení průzkumu v trasách nových komunikací a místech objektů.

2.4.2.2 G.02.2 Průzkum skládek – 2. fáze

Musí systematicky zmapovat zjištěné skládky pro stanovení rozsahu a způsobu nakládání s materiálem.

Pokud by výše uvedené postupy nebyly dodrženy a informace nebyly k dispozici pro zpracování Oznámení záměru, může to mít negativní vliv v podobě potřeby budoucího porovnání shody záměru a nutnosti opětovného posouzení projektu. Na základě 1. fáze průzkumu skládek bude stanoven rozsah 2. fáze průzkumu. K tomuto je v zadání samostatně připraven soupis prací s předpokládaným rozsahem, který bude fakturován dle skutečnosti po odsouhlasení investorem.

2.4.3 G.03 Koordinační činnosti

Obsah a cíl

Jedná se o činnosti koordinační. Cílem je zajištění komunikace, vzájemné informovanosti a koordinace zainteresovaných stran a zpracovatelů dílčích částí přípravy stavebního záměru VD Kryry, tedy zpracovatelů IGP, projektantů a zhotovitelů podkladů a dokumentací souvisejících s procesem EIA. Je nutno zajistit vhodné rozčlenění IG průzkumu do postupných kroků vedoucích k upřesnění řešení ve vhodných termínech pro potřeby Oznámení záměru, ale také pro upřesnění či ověření hlavních parametrů návrhů technického řešení VD Kryry.

2.4.4 G.04 IG monitoring

Cíl

Soubor činností G.04 navazuje na uvedené práce z předprojektové přípravy a jeho cílem je sledování a vyhodnocování dlouhodobých trendů lokality jak z hlediska možného vzniku sesuvů, tak i možného ovlivnění HG poměrů v okolí VD na základě porovnání s dlouhodobě sledovanými poměry.

Obsah a časový rámec

Monitoring byl prováděn již v průběhu předprojektové přípravy v rozmezí 11/2022 – 10/2024. Součástí monitoringu bylo jednak měření inklinometrické, dále geodetické (dráhy posunu na stabilizovaných bodech) a HG monitoring v provedených vrtech a studnách v okolí VD Kryry. Veškeré výstupy a analýzy viz [38.c1] - [38.c4] a [26] - [29]. Níže uvedené činnosti na provedené práce navazují, a to jak v již realizovaných průzkumných dílech, tak i v budoucích HG sondách a inklinovrtech.

2.4.4.1 G.04.1 IG monitoring – pokračování monitoringu z předprojektové přípravy

Jedná se o soubor činností realizovaných mimo další projektovou přípravu. Investor si tuto činnost zajistí samostatnou zakázkou.

V rámci dokumentu, konzultací, ale i závěrů z [29] a [39.b] bylo doporučeno monitorovanou síť doplnit ještě min. o 2 stávající studny v oblasti Černčic, v nichž bude sledována i jakost vody. Zde investor předpokládá od Zhotovitele koordinaci se zhotovitelem monitoringu předprojektové přípravy.

2.4.4.2 G.04.2 Program IG monitoringu od podrobného IGP po uvedení VD do provozu

V předstihu před dokončením podrobného IGP bude zapotřebí zajistit program monitoringu na období další přípravy a realizace VD (pro období realizace lze řešit jako součást stavby a povinností stavebního dodavatele).

Program IGM má za úkol stanovit rozsah a četnost jednotlivých měření – HG, inklino, dráhy sesuvu, kvalita vod ve studnách apod. Měření budou prováděna jednak na síti sledované v rámci předprojektové přípravy (a následné činnosti G.04.2) a dále budou do programu nově zahrnuty HG a inklino vrty, ev. nové dráhy posuvu apod. provedené v rámci podrobného IGP (G.01, G.02, ev. G.05).

2.4.4.3 G.04.3 IG monitoring po provedení IGP

IG monitoring bude probíhat v četnosti a rozsahu definovaném programem prací – G.04.2. (kap. 2.4.4.2). Předpokládá se, že bude probíhat od ukončení podrobného IGP po uvedení VD do provozu, přičemž bude slučovat měrnou síť jak z předprojektové přípravy, tak i podrobného IGP s doplněním měření a rozborů vody ve studnách v Černčicích – viz [39.b]. Zhotovitel proto před ukončením odevzdá návrh monitoringu s uvedením četnostní měření.

2.4.4.4 G.04.4 Aktualizace modelu proudění podzemních vod (model Říha)

Předmětem je v souladu s doporučeními ze [67] aktualizace a úprava modelu proudění podzemních vod. Aktualizace by optimálně měla být provedena před dokončením technických návrhů, ideálně i před provedením přepočty stability svahů (aktualizace modelu může být např. součástí plnění přepočtu stability svahů – viz TS.4 kap. 2.1.4.4 této zprávy) a nebo touto položkou G.04.4.

Aktualizace modelu by měla sestávat ze zpřesnění (zapracování) úrovně hladiny podzemní vody z nových HG vrtů. Může být buď řešeno na základě prvotního měření, prvního režimního či dostupné části

režimních měření v rámci monitoringu již provedených a nových HG vrtů a domovních studen.

Nejprve bude provedena úprava původního modelu – budou zadány nové vstupy – údaje o úrovni hladiny podzemních vod – z podrobného průzkumu a monitoringu. Následně proběhne opětovná kalibrace současného stavu. Na závěr proběhne vyhodnocení vlivu zbudování, napuštění a provozu VD Kryry na HG poměry v této oblasti. Bude řešeno napuštění na zásobní hladinu, provoz - kolísání hladiny, povodňové stavy, zákles hladiny.

Speciálně bude vyhodnocena oblast železnice, zástavby Černčic, PPO, ale také podhrází a v oblasti pat svahů a potenciálních sesuvů.

2.4.5 G. 11 Doplnkový IGP

Dle potřeby může být ještě dodatečně zařazen a specifikován i doplňkový IGP, jehož cílem je doplnění informací chybějících Zhotoviteli pro dokončení návrhů. Jeho potřebnost a účelnost pro jednotlivé objekty by měla vyplynout z výsledků podrobného IGP, pokud někde vyvstanou další nejistoty. K tomuto je v zadání samostatně připraven soupis prací s předpokládaným rozsahem, který bude fakturován dle skutečnosti po odsouhlasení investorem a oponentem.

2.5 KOMPLEXNÍ INFORMACE O STAVEBNÍM ZÁMĚRU VD KRYRY

Předprojektová příprava představovala soubor projekčních návrhů, průzkumů a analýz, jejichž cílem bylo cílem upřesnit a stabilizovat koncepci nejen přehradní stavby, ale i dalších souvisejících a vyvolaných staveb. Předprojektová příprava obsahově vychází zejména ze zadávací dokumentace z února 2021, přičemž v průběhu zpracování došlo ke zpřesnění objektové skladby a návrhových parametrů objektů vodního díla.

Mezi podklady, jež byly obstarány pro předprojektovou přípravu a využití v další přípravné fázi, patří zejména rozsáhlá geodetická zaměření území vodního díla a území přilehlého, dále toků pod VD až po Ohři, předběžný inženýrsko-geologický průzkum, podpůrné specializované studie (klimatologická, hydrogeologická, hydrologická, studie odtokových poměrů, splaveninová analýza nad VD, vymezení území ohroženého zvláštní povodňovou vlnou...), průběžný geotechnický a hydrogeologický monitoring, na něj navazující modely proudění podzemních vod a geotechnická stabilitní posouzení úrodních svahů, mostů, stabilitní analýzy chování hráze a podloží, ale také aktualizace vodohospodářského řešení ve vazbě na nové hydrologické podklady a řešení skryvek a úprav ve zdrži.

Všechny tyto podpůrné práce studijního charakteru byly vstupními podklady pro projekční práce. Kromě stabilizace technického řešení vodohospodářské části VD Kryry (tedy kromě přehradní hráze, funkčních objektů) byla také koordinovaně zpracována koncepce dopravního řešení a přeložek sítí i nové návrhy technické infrastruktury, úprav území, náhradních výsadeb, přilehlého provozního centra a infocentra i prvků na podporu rekreace.

Po celou dobu předprojektové přípravy probíhaly koordinační činnosti mezi skupinami specialistů. Návrhy a předpokládané postupy přípravy byly projednány s Krajským úřadem, dotčenými obcemi a dalšími dotčenými subjekty (Správa železnic, ŘSD, SÚS ÚK, klíčový vlastník).

Výstupem předprojektové přípravy je vedle upřesněného technického řešení zejména odhad nákladů na další přípravu a realizaci VD Kryry. Byl také zpracován majetkoprávní elaborát potřebný pro dokončení majetkoprávního vypořádání. V souvislosti s tím byla zpracována celková analýza majetkoprávních vztahů a předpokládané budoucí držby specifických objektů.

Návrhy technických řešení byly v předprojektové přípravě zpravidla předkládány a projednávány ve dvou stupních (v konceptu a v čistopisu), byly ověřovány investorem, oponentem a následně byly představeny zástupcům obcí. Obce byly zapojeny do předprojektové přípravy konzultacemi k zapojení vodního díla do krajiny a území a zpracováním podnětů k rozvoji rekreačních aktivit navázaných na VD. Vazby mezi činnostmi pro navazující období byly promítnuty do harmonogramu přípravy a realizace záměru VD Kryry.

Práce na předprojektové přípravě probíhaly od července 2021 do října 2024. V tomto shrnutí jsou prezentována výsledná technická řešení po projednání a vyhodnocení zvažovaných a zpracovaných variant.

2 OBSAH STAVEBNÍHO ZÁMĚRU

2.1 Všeobecná koncepce VD Kryry a členění na skupiny objektů

Vodnímu dílu Kryry na Podvineckém potoce náleží plocha povodí 84,10 km², průměrný dlouhodobý průtok na Podvineckém potoce v hrázovém profilu činí 0,195 m³/s. Vodní dílo je navrženo jako víceúčelové. Hlavní funkcí nádrže je zajištění závlahových dávek pro chmelnice v povodí toku Blšanky a nadlepšení průtoků v období sucha na minimální zůstatkový průtok. Zajištění těchto potřeb se předpokládá v součinnosti s VD Vidhostice. Objem závlahových dávek je závislý na sledovaném klimatickém scénáři a uvažovaném časovém horizontu, kdy v čase dochází k nárůstu potřeby závlahových dávek.

Nezanedbatelnou funkcí nádrže je ochrana před povodněmi. Kulminační povodňové průtoky jsou až do PV100 plně tlumeny na neškodný odtok pod hrází (snížení Q₁₀₀ z 55,2 m³/s na 12 m³/s). Významně se omezí tisíciletá i desetitisíciletá povodeň (na cca třetinovou, resp. poloviční velikost).

Umístění vodního díla v území je chápáno i jako příležitost pro rozvoj a zvýšení atraktivity regionu. Podporovaná je tedy v návrzích i rekreace, jejíž koncepce byla projednaná s dotčenými obcemi.

Potenciál území zvýší změny dopravní obslužnosti. Díky připravované dálnici D6 se lokalita stane snadno dostupnou i návštěvníkům ze směru od Prahy či Karlových Varů.

Doplňkovou funkcí VD Kryry bude i výroba elektrické energie.

2.2 Střety, limity a specifika lokality

Budoucí zátopou VD Kryry prochází dvě komunikace III. třídy, které je nutné v souvislosti s realizací záměru ze zátopy vymístit.

Po levém břehu nádrže prochází železniční trať T 160 (Plzeň-Žatec), která bude vůči přímým účinkům vodní hladiny chráněna tělesem přeložené silnice III/2243. Komunikace oddělí nádrž od železniční trati, která zůstane zachována. V souvislosti se změnou úrovně hladiny podzemních vod však bude zřejmě zapotřebí provést její sanaci, a to včetně několika mostů.

Obdobně bude třeba sanovat násypy komunikací a mosty v konci vzdutí a upravit drobné objekty dálnice D6, jejíž výstavba je aktuálně již zahájena a její dokončení předchází výstavbu VD Kryry. Návrhy dálnice D6 a VD Kryry byly vzájemně koordinovány.

Územím prochází více inženýrských sítí, jejichž trasy a nebo technické řešení musí být upraveny tak, aby umožnily umístění VD. Jedná se o kabelové trasy, elektrická vedení, ale také produktovod ČEPRO. Mimo to bude zapotřebí v okolí nádrže doplnit technickou infrastrukturu v souvislosti s provozem a zajištěním všech požadovaných funkcí VD.

V konci vzdutí se hladina nádrže Kryry dotýká stávajícího hřbitova a čistírny odpadních vod. Čistírna se ochrání a upraví tak, aby mohla být nadále funkční. Pietní místo se zabezpečí proti zaplavování a zachová, avšak již bez možnosti ukládání ostatků do země. I těmto zásahům je nadále třeba věnovat pozornost, s ohledem na citlivost tohoto tématu z pohledu místních obyvatel.

Byly zjištěny 2 skládky, jejichž rozsah a míra kontaminace jsou zatím známy pouze orientačně.

Zastižené geologické podmínky jsou složité. V prostoru hráze bylo zdokumentováno chaotické střídání propustných a nepropustných podloží vrstev vyznačující se nízkou únosností a nízkými hodnotami přetvárných charakteristik materiálů podloží. To si vyžádalo přizpůsobit koncepci hráze zastiženým podmínkám. Byla vypracována koncepce sypané přehradní hráze přizpůsobená místním poměrům.

Velký rozsah prací si vyžádá zajištění stability úrodných svahů. Cílem návrhů bylo v možné míře využívat v lokalitě dostupné jemnozrnné materiály, jelikož hrubozrnné materiály se v prostoru VD nevyskytují a bude nutné je na lokalitu dovážet.

Technickým otázkám a specifikům vyplývajícím ze zastižené geologie je zapotřebí v rámci navazující projekční přípravy věnovat i nadále vysokou pozornost. Při dalším rozpracování návrhů je nutno zohlednit předpokládanou míru sedání podloží hráze. Cílem musí být návrh bezpečného VD a technicky proveditelných i funkčně spolehlivých objektů. Negativní projevy sedání lze z části kompenzovat i vhodnou organizací výstavby při provádění. Předprojektová příprava vymezila možnosti kompenzačních opatření na dílčích stavebních objektech vodního díla. Tato opatření je nutné dále podrobně rozpracovat v projekční fázi.

S vědomím zastižených přírodních poměrů je třeba vysokou pozornost věnovat otázkám bezpečnosti.

Vodní dílo je situováno nad městem Kryry a bude zařazeno do II. kategorie z hlediska TBD.

Při vlastním provádění bude zapotřebí věnovat adekvátní pozornost technologickým otázkám, zejména kvalitě materiálu těsnícího jádra, jeho těžbě a možností ukládání. Tomu je třeba přizpůsobit výběr zemníků a postupy těžby. Zvýšená pozornost by měla být věnována i otázkám odvodnění základové spáry hráze a vlivům klimatických poměrů na provádění.

2.3 Členění stavebního záměru na skupiny objektů

Stabilizovaná koncepce stavebního záměru byla ustálena do následující skladby skupin stavebních objektů (SO):

- SO 000 Přípravné práce, bourací práce, demolice
- SO 100 Vodohospodářské objekty
- SO 200 Objekty pozemních komunikací vč. mostů
- SO 300 Objekty sdělovací a elektro
- SO 400 Objekty trubních vedení
- SO 500 Objekty pozemních staveb
- SO 600 Objekty drah vč. mostů
- SO 700 Objekty úpravy území
- SO 800 Podpora rekreačních funkcí VD
- SO 900 Vyvolané investice
- PS 000 Provozní soubory Vodního díla
- PS 020 Provozní soubory - Provozní centrum a Infocentrum

2.4 Jednotlivé skupiny stavebních objektů a provozní soubory

SO 000 - Přípravné práce, bourací práce, demolice

Součástí prací jsou jednak dočasné objekty pro realizaci stavby (jako je zařízení staveniště, vnitrostaveništní komunikace apod.) a dále také příprava území, kácení v ploše zátopy a v trasách budoucích komunikací a skryvky svrchních vrstev (zejména skryvka orničních vrstev na plochách ZPF, včetně dalšího nakládání s tímto materiálem).

V zátopě se také nacházejí předpokládané zemníky sloužící jako zdroj pro těsnicího jádro hráze, ale pravděpodobně také pro zemní tělesa komunikací a dalších nových objektů. V souvislosti se zajištěním dostatku kvalitních materiálů se předpokládá i otevření jednoho zemníku mimo prostor budoucí zátopy a jeho budoucí rekultivace.

Realizace VD Kryry si vyžádá odstranění cca dvaceti objektů v zátopě nádrže. Jedná se o objekty povahy drobných staveb, ale i jednotky rekreačních budov a objektů pro bydlení. Dále bude zapotřebí provést demolice chmelnic v zátopě a ploše zamýšleného infocentra. Ukončení intenzivní zemědělské činnosti v bezprostředním okolí nádrže má z pohledu budoucího provozu nádrže i funkci ochrannou a protierozní.

SO 100 - Vodohospodářské objekty

Hlavním vodohospodářským objektem je přehradní hráz výšky cca 22 m nad terénem a délky 370 m.. Tvar hráze reflektuje místní složité geologické poměry a je výsledkem provedených optimalizací. Zohledňuje předpoklad značného sedání podloží hráze, jemuž bylo zapotřebí přizpůsobit i technické řešení funkční objektů.

Hráz je navržena jako sypaná, nehomogenní s masivním hlinitým těsnicím jádrem, s přechodovými zónami ze štěrkopísků a se stabilizační rockfillovou částí.

Těsnost hráze a podloží zajistí zmíněné masivní těsnicí jádro z místních jílovitých materiálů napojené na betonový injekční bloček a clonu zavázanou do podloží hráze. Odolnost a stabilitu hráze zajistí stabilizační a filtrační zóny. Hráz odvodní spolehlivý drenážní systém. Kamenité opevnění ochrání návodní líc a korunu hráze vlnolam.

V prostoru hráze se nacházejí také funkční objekty vodního díla.

Šachtový bezpečnostní přeliv, odběry vody a výpusti se soustřeďují ve sdruženém objektu. Výpusti zajistí odpouštění běžných i zvýšených průtoků. Vodu pro závlahy a převody v rámci soustavy bude možné odebírat z různých etáží v závislosti na úrovni hladiny v nádrži a kvalitativních poměrech.

Běžně vypouštěné průtoky využije malá vodní elektrárna.

Na sdružený objekt navazuje společná odpadní chodba, která obsahuje i komunikační trakt pro přístup obsluhy díla.

Šachtový přeliv zajistí bezpečnost vodního díla při povodních. Jeho návrhová kapacita je na tisíciletou vodu, ale bezpečně převede i kontrolní desetitisíciletou povodeň. Pod hrází na výtok z chodby energii vodního proudu utlumí vývar zaústěný do navazujícího koryta.

Hráz a funkční objekty budou doplněny o objekty monitoringu a technickobezpečnostního dohledu nad vodním dílem. Další objekty monitoringu se předpokládají i na údolních svazích.

Mimo hlavní vodohospodářské objekty je součástí VD také soubor 3 limnigrafů (jeden pod vodním dílem a zbývající na přítocích do nádrže) a meteostanice.

Součástí této skupiny jsou i objekty na přítocích do nádrže. Jejich cílem je jednak omezit vnos splavenin a plavenin do nádrže a dále také omezit projevy kolísání vody v nádrži. Přítoky do nádrže se citlivě upraví tak, aby zajišťovaly vývoj stabilních biotopů odolávajících kolísání hladiny v nádrži. Každý přítok je řešen individuálně podle výchozí situace – na některých budou zřízeny menší nádrže přírodního charakteru se stabilní úrovní hladiny, jinde se využívá existujících nádrží.

SO 200 - Objekty pozemních komunikací vč. mostů

Skupina objektů řeší jednak úpravy tras a přeložky veřejných komunikací, které budou dotčeny realizací vodního díla, ale také obslužné komunikace pro správce vodního díla, sjezdy do nádrže (především u objektů na přítocích), komunikace umožňující přístup k patě hráze a provoznímu centru a také náhradní přístupy k pozemkům, jejichž potřeba je zřízením vodního díla vyvolána.

Budou řešeny dvě přeložky silnic III. tříd, které budou ze dna nádrže vymístěny na její levý a pravý břeh. Koncepce dopravní sítě tak zůstane zachována. V podhrází vznikne s ohledem na množství napojovaných komunikací nová okružní křižovatka s dvěma mosty přes odpadní koryto.

Bude doplněna síť obslužných komunikací umožňující téměř úplné zaokrouhování zátopy. Pro podporu rekreačních funkcí nádrže byla komunikace přizpůsobena parametrům pro provoz in-line stezky.

Komunikace bude z pohledu dopravy neveřejná, ale bude zpřístupněna turistům, cyklistům, pěším a inline bruslařům. K překročení zátopy v konci vzdutí se navrhuje subtilní lávka.

Součástí objektové skladby je zrušení částí tras stávajících komunikací, sanace stávajících násypů a mostů, přechodné a trvalé dopravní značení apod. Cílem je vytvořit plnohodnotnou dopravní síť odpovídající dnešním standardům.

SO 300 - Objekty sdělovací a elektro

Součástí skupiny objektů jsou přeložky elektrického vedení ČEZ Distribuce, kabelových vedení CETIN a Telco Pro Services, ale také zřízení nových silnoproudých a slaboproudých vedení pro provoz vodního díla a stavební připravenost pro další rekreační využití nádrže.

SO 400 - Objekty trubních vedení

Zahrnují řešení přeložek produktovodu ČEPRO, dílčích úprav a přeložek stávající kanalizační či vodovodní sítě, přípojky plynu areálu v podhrází, ale také zbudování nových tras vodovodů a kanalizací pro zajištění funkcí vodního díla. Bude napojeno provozní centrum, infocentrum i možné zázemí pro vytvoření rekreační funkce nádrže.

SO 500 - Objekty pozemních staveb

Součástí skupiny je provozní centrum v podhrází s veškerým zázemím správy díla a bytem hrázového, a dále budovy a zázemí infocentra na levém břehu nádrže, které by se mělo stát centrem edukačních a rekreačních aktivit.

SO 600 - Objekty drah vč. mostů

Skupina objektů zahrnuje předpokládanou sanaci železniční trati v délce asi 1,6 km, sanaci dvou mostů a demolici a následnou výstavbu nejvíce ovlivněného mostu. Realizace těchto objektů si vyžádá dočasnou výluku trati, s níž se v rámci harmonogramu i propočtu nákladů také počítá. Tato skupina objektů musí být jednoznačně koordinována s požadavky správce trati. Ten požaduje i budoucí monitoring možných změn na trati po nasycení podloží. I tyto prvky jsou zařazeny do stavebního záměru.

SO 700 - Objekty úpravy území

Skupina objektů zahrnuje jednak potřebnou stabilizaci údolních svahů a hlavních erozních rýh a dále také úpravy vedoucí k lepšímu začlenění VD do krajiny s cílem zamezit negativní projevy kolísání hladiny vody v nádrži na místní obyvatele a rekreační využití a celkové zajištění estetických a krajinných hodnot nového vodního díla.

Součástí jsou proto úpravy v nádrži související s odtěžením části terénu, tvorba přírodní pláže či např. ostrova. Terénní úpravy navazující na ostatní stavební objekty a také náhradní výsadba, ať už doprovodná a nebo rozptýlená.

SO 800 - Podpora rekreačních funkcí VD

U skupin SO 300 a SO 400 již byly zmíněny návrhy nových tras inženýrských sítí, které mají z části zajistit stavební připravenost pro budoucí možné plnohodnotné rekreační využití nádrže tak, aby odpovídalo současným standardům. Vlastní rekreační zázemí není součástí návrhů, neboť jejich zbudování lze podpořit při vlastní výstavbě VD Kryry pouze omezeně. V rámci záměru se předpokládá zbudování naučné stezky s tematikou vodního hospodářství a poznání regionu.

SO 900 - Vyvolané investice

Skupina zahrnuje jednak náhrady za rušené objekty jako např. stávajícího hřbitova, dílčího zázemí průmyslového areálu v podhrází vyvolaného záboru pro realizaci VD – jedná se např. o zdroj vody, likvidace odpadních vod, přesun haly a zřízení náhradní skladovací plochy těžených cihlářských hlín. Do této skupiny jsou také zahrnuty asanace skládek, které byly zjištěny v rámci předběžného IGP. V rámci dalšího geologického průzkumu se počítá se zpřesněním jejich objemu a jejich složení.

PS 000 a PS 020 - Provozní soubory VD a Provozního centra a Infocentra

Provozními soubory VD se rozumí strojní a elektro vybavení spodních výpustí a etážových odběrů VD, zřízení malé vodní elektrárny a čerpacích stanic pro odvádění průsakových vod, zajištění objektů pro řízení, monitoring a sběr dat VD či např. umístění záložního zdroje.

Provozními soubory pro provozní centrum a infocentrum zahrnují technologické prvky pro vytápění z geotermálních a solárních zdrojů, jak to odpovídá dnešním standardům novostaveb.

2.5 Komentář k propočtu nákladů

K výše popsanému stavebnímu záměru byl sestaven propočet nákladů na přípravu a realizaci záměru. Náklady na stavbu činí odhadem 7,23 mld. Kč. (bez již vymezeného objemu financí na probíhající majetkoprávní vypořádání a již proběhlou předprojektovou přípravu). Vůči investičnímu záměru došlo k odchylkám v předpokládané finanční náročnosti záměru. Dílčím způsobem se do ocenění systematicky promítají jiné cenové úrovně, ve které bylo ocenění v různých etapách přípravy záměru prováděno. Rozhodující vliv na odchylky v propočtu nákladů má míra poznání území, změny koncepce v souvislosti se zastiženými IG poměry a z nich plynoucí požadavky na technické řešení. Významný je stupeň podrobnosti provedených návrhů. Cílem provedeného propočtu bylo v možné míře znalostí reálně postihnout finanční nároky v daných složitých podmínkách tak, aby byla zajištěna bezpečná funkce VD. Dalším cílem projektové přípravy je rovněž zpřesnění nákladů.

2.6 Harmonogram přípravy a realizace stavby

Harmonogram další přípravy stavebního záměru je členěn na fázi přípravnou a realizační. Přípravná fáze bezprostředně navazuje na ukončení předprojektové přípravy. Zahrnuje nejen vlastní projekční práce a proces EIA, ale také podrobný IGP a celou řadu podpůrných technických a podkladových činností a studií.

Harmonogram je pevnou součástí VZ. Jak je výše uvedeno, je v něm zakomponováno spousta přípravných činností, které nejsou součástí VZ nebo jsou zahrnuty pouze v koordinačních činnostech. HMG prací [85] obsahuje jak přípravnou část (záležitosti investora, např. změny ÚP, výběr zhotovitele, aj.), projektovou část, tak i realizační.

Předmětem VZ jsou body do doby vydání stavebního povolení (bez položek výběru zhotovitele, příprava zadávací dokumentace, aj.) – pouze body, týkající se schválení DSP a dokumentace EIA včetně podrobného IGP.

3 ZÁVĚR

Z předprojektové přípravy vyplývá, že realizace záměru je technicky reálná, v daných složitých poměrech nicméně adekvátně nákladná. Obtížné geologické poměry nejsou v dané oblasti výjimkou a bylo nutné je v minulosti respektovat i při přípravě a výstavbě dalších vodních děl v území. Realizace VD Kryry přináší řadu dílčích střetů a vyvolává potřebu změny dopravní a technické infrastruktury i dalších změn a úprav v území. Ty by měly zahrnovat i opatření k zajištění stability údolních svahů společně s opatřeními k omezení negativních vlivů provozu nádrže na okolí v souvislosti s předpokladem kolísáním hladiny při plnění zásobní funkce vodního díla.

Inženýrsko-geologický průzkum potvrdil složitost geologických poměrů, se specifiky místních poměrů se koncepce návrhu hráze i funkčních objektů musely vypořádat. V rámci předprojektové přípravy se podařilo nalézt technická řešení vyhovující místním podmínkám, které v budoucnu zajistí proveditelnost stavby a bezpečný provoz VD Kryry. Prezentované výsledné řešení zároveň v rámci možností zohledňuje požadavky na ekonomičnost návrhu co nejrozsáhlejším využitím místních materiálů.

Všechny kroky, které budou Zhotovitelem ve spolupráci s investorem postoupeny, musí vést ke schválení dokumentace EIA a dokumentace pro povolení záměru (stavby) VD Kryry. Výstupem budou mimo samotnou dokumentaci i další podklady vedoucí pro další přípravu (např. zmíněné nastavení návrhu monitoringu dalšího IGP do dalších let až do provozu VD).

2.6 Informace k postupu v rámci projektové činnosti

Zhotovitel bude v průběhu plnění díla organizovat výrobní výbory, a to vždy minimálně 2 výrobní výbory v každé etapě (vstupní a závěrečný výrobní výbor). Ze všech výrobních výborů bude zhotovovat písemný zápis, který bude odsouhlasen účastníky výrobního výboru (dále jen „VV“). Kontaktní osobou za investora je manažer projektů (dále jen „MPR“). Zhotovitel bude komunikovat výhradně s MPR přes datové prostředí CDE.

Při požadavku na svolání VV Zhotovitel osloví MPR s možnými termíny uskutečnění VV. MPR zajistí účast dalších zástupců investora. Účast subdodavatelů, specialistů, zástupců jiných organizací, oponenta a dalších kompetentních osob zajišťuje Zhotovitel (případně ve spolupráci s MPR).

První VV bude svolán nejpozději do 10 týdnů po nabytí účinnosti smlouvy o dílo. Na tomto VV zhotovitel minimálně předloží návrh koncepčního řešení a bude zrekapitulován harmonogram prací dané etapy.

Další VV budou svolány k jednotlivým oblastem v rámci projektové činnosti. (např. dopravní řešení, vodohospodářská část, návrh IGP, aj.) Zhotovitel zašle MPR předpokládaný harmonogram VV a pozvánku vytvoří zástupce investora (MPR)

Na VV budou výsledky prezentovány elektronicky. V případě požadavku objednatele je zhotovitel povinen zorganizovat další VV. Takovýto VV zhotovitel zorganizuje nejpozději do 7 kalendářních dnů od výzvy zástupce objednatele. Průběžným VV se počítá i projednání s dotčenými orgány.

Zhotovitel nejpozději 10 kalendářních dnů před konáním závěrečného VV dané etapy (tedy nejpozději do poloviny listopadu každého roku) předloží zástupci objednatele:

- rozpracované podklady dané etapy dle finančního harmonogramu (elektronicky)

Výše uvedené podklady budou prezentovány na ZVV dané etapy s prezentací dosavadních prací a souladem s harmonogramem. Každého VV a tedy i ZVV se bude účastnit Oponent, jehož si zajistí Investor.

Nejpozději ke dni 30.11. daného roku budou odevzdány všechny výstupní dokumenty dané etapy. Tyto dokumenty budou zkontrolovány Oponentem nejpozději k poslednímu pracovnímu dni v měsíci leden daného roku a bude ze strany Oponenta zpracována závěrečná zpráva. Případné připomínky k dokumentaci budou Zhotovitelem zapracovány nejpozději do 10 pracovních dnů od obdržení připomínek. Po úspěšném uzavření závěrečného VV zhotovitel zajistí kompletnost dokumentace.

Při konání posledních ZVV (tj. čtvrtý a pátý rok) bude Zhotovitel dbát na kvalitu projektové dokumentace a včasného předložení MPR přes prostředí CDE. Činnosti v rámci využití metody BIM jsou popsány v dokumentu preBEP/BEP a BIM protokolu.

Zhotovitel se zúčastní projednání projektové dokumentace v příslušné komisi objednatele (IK/DK). Po úspěšném projednání a schválení PD generálním ředitelem Povodí Ohře, státní podnik Zhotovitel ukončuje projektovou činnosti. Projednání v DK bude nejpozději do poloviny října roku 2030.

Zhotovitel odpovídá za to, že dílo bude provedeno v souladu s příslušnými platnými předpisy a technickými normami. Tištěná paré budou označena otiskem autorizačního razítka a vlastnoručním podpisem autorizované osoby, elektronická verze dokumentace určená pro podání přes informační systém stavební správy bude opatřena kvalifikovaným časovým razítkem a elektronickým autorizačním podpisem v příslušném oboru či specializaci.

Pokud zhotovitel projekčních prací vyhodnotí, že budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví (zejména podle přílohy č. 5, nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích), sdělí tuto informaci neprodleně objednateli prokazatelným způsobem (např. v zápise z výrobního výboru, elektronickou poštou) ještě v době zpracovávání PD. Objednatel následně zajistí v souladu s ustanovením § 15 odst. 2, zákona č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, zpracování plánu BOZP koordinátorem BOZP v době přípravy stavby. Objednání zpracování plánu BOZP a koordinátora BOZP zajišťuje MPR investora. Zhotovitel je povinen v době přípravy, resp. v době zpracovávání PD, poskytnout pověřenému koordinátorovi BOZP podklady, informace a součinnost.