

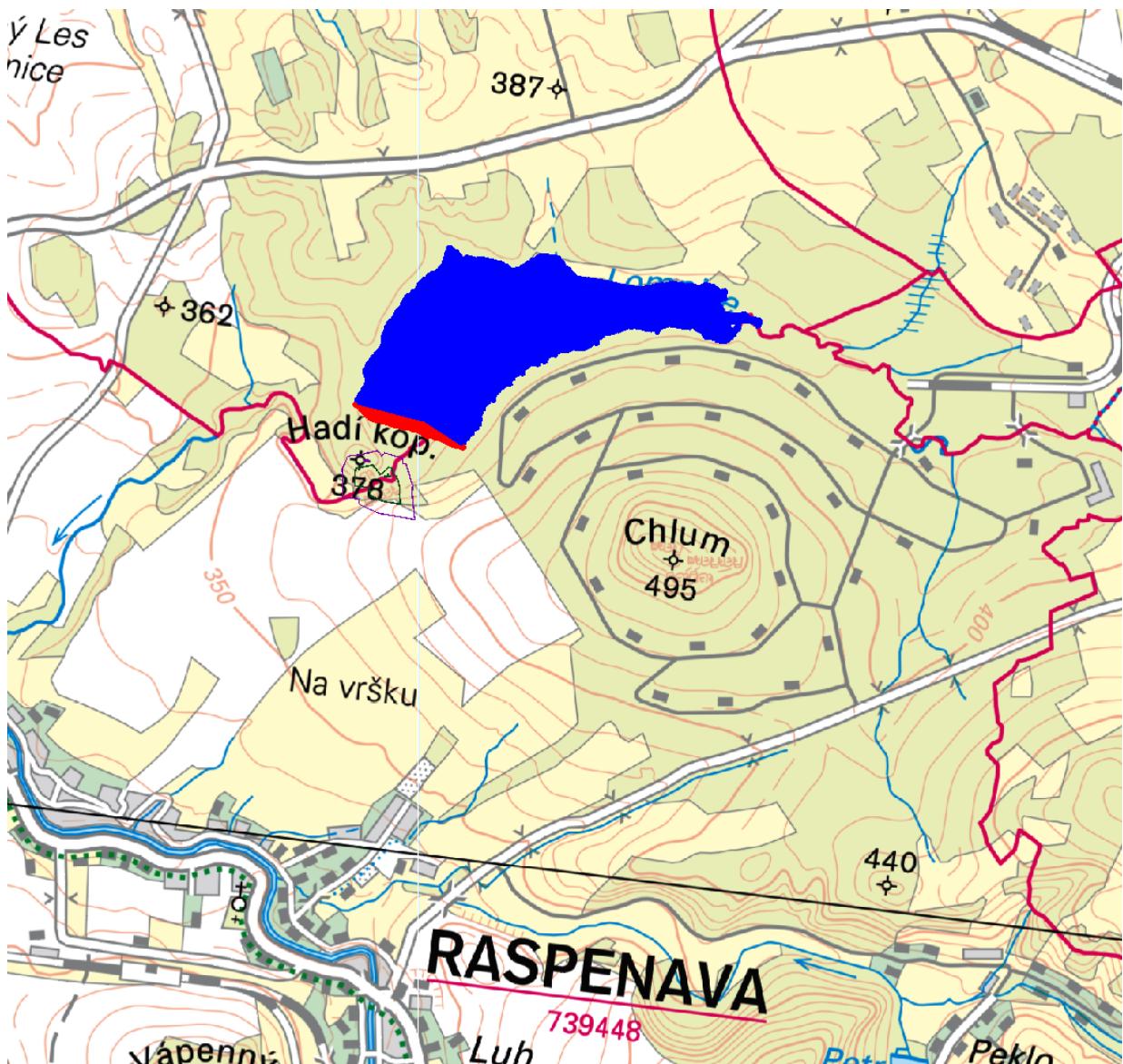
P O V O D Í L A B E, státní podnik

ZÁMĚR ZADÁNÍ

Lomnice, nádrž Raspenava – studie proveditelnosti

Úvod

Předmětem plnění je vypracování Studie proveditelnosti na realizaci vodního díla Raspenava na vodním toku Lomnice.



Podrobný popis předmětu služby:

Studie proveditelnosti bude zpracována v těchto částečích a v tomto rozsahu:

- 1) Zdůvodnění výstavby VD Raspenava
- 2) Návrh technického řešení
- 3) Vliv stavby na současný stav území
- 4) Prognóza jakosti vody a sanační opatření
- 5) Socio – ekonomické dopady
- 6) Finanční analýza
- 7) Harmonogram přípravy a realizace akce
- 8) Závěrečné vyhodnocení a doporučení dalšího postupu

1) Zdůvodnění výstavby VN Lomnice

Zajištění a analýza podkladů

Zajištění a analýza návrhů nádrží v povodí Lomnice, provedených průzkumů, výstupů z projednání atd., které byly v minulosti zpracovány v povodí Lomnice.

Definování aktuálních požadavků na funkci a účel nádrže

- Vodárenské (*analýza vývoje potřeb zásobení pitnou vodou v podmínkách očekávané klimatické změny na Frýdlantsku*)
- Akumulační (*očekávané změny hydrologického režimu v povodí Lomnice v podmínkách očekávané klimatické změny na Frýdlantsku*)
- *Protipovodňové (ochrana před povodněmi - záplavová území, škody, transformace)*
- Energetické (*možnosti energetického využití*)

2) Návrh technického řešení

Bude proveden návrh umístění hráze a rozsahu zátopy VD.

- Stanovení profilu hráze
 - Na základě morfologie terénu, geologických parametrů a zastavěnosti území bude v cca ř.km 3,2 Lomnice umístěn profil hráze tak aby těleso hráze ani její funkční objekty nezasahovaly do přírodní rezervace Hadí kopec ani jejího ochranného pásmá. Výška hráze a rozsah zátopy VD bude navržena tak aby byl maximálně využit daný profil.
- Vodohospodářské řešení nádrže bude provedeno pro variantu nádrže pouze se zásobní funkcí a pro variantu s vyčleněním části objemu pro retenční funkci
 - Minimální zůstatkový průtok
 - Transformace a převedení povodňových průtoků, stanovení ovlivněných povodňových průtoků Smědé pod soutokem s Lomnicí a jejich porovnání s ovlivněnými průtoky dříve navrhované retenční nádrže (projekt „PBPO Frýdlantsko“)
 - Vodohospodářská bilance
 - Stanovení zajištěného průtoku pro odběr nebo pro nalepšování
- Posouzení vlivu na krajinný ráz
- Ovlivnění podzemních vod
- Návrh hráze a funkčních objektů (Variantní řešení)
- Členění stavby na soubory stavebních objektů, stavební objekty a podobjekty, provozní soubory
 - Hráz
 - Funkční objekty
 - Zátopa
 - Zemníky, zdroje materiálu, lomy
 - Přípojky inženýrských sítí
 - Přeložky inženýrských sítí
 - Přeložky komunikací
 - Zařízení staveniště
 - Provozní objekty správce VD
 - Úpravna vody
- Zpracování výkresové dokumentace

3) Vliv stavby na současný stav území

Přírodní poměry

- Geologie a hydrogeologie
 - Podrobná literární rešerše geologických i hydrogeologických podkladů umožňujících důkladnou analýzu poměrů v lokalitě předpokládaného profilu hráze i budoucí zátopy (*Geofond apod.*)
 - Vypracování návrhu rozsahu provedení geologického a hydrogeologického průzkumu terénu v oblasti předpokládaného profilu hrázového tělesa, pro umístění hlavních provozních objektů, pro určení zdrojů materiálů pro hráz a v prostoru budoucí zátopy k eliminaci možných rizik plánované stavby
- Flóra a fauna

- Podrobná literární rešerše k analýze výskytu ohrožených a silně ohrožených rostlinných a živočišných druhů včetně popisu širších ekologických vazeb (*AOPK, CHKO, regionální muzea apod.*).
- Bude zpracován scénář postupu k provedení úplného ekologického zhodnocení vlivu připravovaného vodního díla na ekosystém včetně návrhu možných nápravných opatření
- Klimatologie
 - Popis současných klimatických poměrů
 - Prognóza vývoje budoucích klimatických poměrů v podmírkách očekávaných změn.
 - Vyhodnocení možných vlivů uvažovaného vodního díla na mikroklima blízkého okolí
- Hydrologie a hydraulika
 - Bude vypracována hydrologická charakteristika povodí se stanovením základních hydrologických parametrů (*N-leté a m-denní průtoky, návrhové a kontrolní povodňové vlny*)
 - Bude zhodnocena validita dostupných hydrologických (případně meteorologických) údajů a bude předložen návrh na zvýšení úrovně jejich měření.
 - Bude zpracována základní prognóza vlivu výstavby vodního díla na budoucí hydrologický režim

Hospodářské, urbanistické a kulturní poměry

- Osídlení
 - Dotčené obce ovlivněné výstavbou vodního díla
 - Vazba na územně plánovací dokumentaci
 - Politika územního rozvoje (Ministerstvo zemědělství a Ministerstvo životního prostředí dle § 108 odst. 2 vodního zákona.)
 - Zásady územního rozvoje (Ministerstvo zemědělství a Ministerstvo životního prostředí dle § 108 odst. 2 vodního zákona; krajský úřad Královéhradeckého kraje dle § 107 odst. 1 písm. a) vodního zákona)
 - Územní plány obcí s rozšířenou působností
 - Územní a regulační plány obcí (obecní úřady obcí s rozšířenou působností dle § 106 odst. 2 vodního zákona)
- Ekonomické využití území
 - Zemědělství a lesnictví
 - Průmysl a výrobní
 - Báňská činnost, její důsledky i jiné antropogenní vlivy (skládky a staré ekologické zátěže).
 - Rekreace
 - Odhad pravděpodobného vlivu výstavby na ekonomiku oblasti
- Ovlivněná technická infrastruktura
 - Dopravní infrastruktura (komunikace, železnice, mosty, objekty aj.)
 - Energetická infrastruktura (energovody, parovody, plynovody apod.).
 - Telekomunikace (dálková vedení, vysílače apod.).
- Kultura a historické aspekty
 - Chráněné kulturní a historické památky, památná místa, chráněné přírodní výtvory apod.
 - Předpokládaný archeologický význam dotčené oblasti včetně návrhu na archeologický průzkum.

Vodohospodářská infrastruktura

- Vodohospodářská infrastruktura (vodovody, kanalizace, vodní zdroje s ochrannými pásmi, minerální prameny, ČOV, PRVKÚK aj.).
- Potřeba vody – současnost a výhled
- Vlastníci a provozovatelé vodohospodářské infrastruktury
- Možnost využití stávající infrastruktury.

Projednání funkce a účelu vodárenské nádrže s vlastníky a provozovateli VH infrastruktury.

4) Prognóza jakosti vody a sanační opatření

Jakost vody

- Vyhodnocení údajů ze stávajícího monitoringu
 - Posouzení fyzikálních a chemických parametrů
 - Posouzení mikrobiologických a hydrobiologických údajů
 - Vyhodnocení možného vlivu organických mikropolutantů
 - Zajištění a vyhodnocení ichtyologického průzkumu
 - Posouzení splaveninového režimu v povodí budoucí nádrže
 - Návrh na případnou optimalizaci stávajícího monitoringu jakosti vody
- Prognóza změn jakosti vody ve vzdutí budoucí nádrže a jejich význam pro vodárenské využití

Sanační opatření

- Posouzení možnosti výskytu rizikových ploch v povodí budoucí nádrže
- Návrh možných opatření k eliminaci těchto zdrojů znečištění (předzdrže, ČOV apod.)
- Základní návrh rozsahu ochranných pásem kolem vodárenské nádrže

5) Socio – ekonomické dopady

Majetkoprávní uspořádání

- Dle návrhu umístění hráze, zátopy a ochranných pásem vypracování záborového elaborátu.
- Zpracování výpisu dotčených pozemků a jejich vlastníků pro trvalý i dočasný zábor.
- Posouzení dalších požadavků a potřeb pro vlastní realizaci akce
- Vyhodnocení vlastnických vztahů

Přístup k veřejnosti

- Budou zpracovány zásady pozitivní propagace připravovaného záměru před odbornou i laickou veřejností a stanoven postup pro další přípravu a jednání s využitím tuzemských i zahraničních zkušeností při přípravě velkých staveb.

Projednání s dotčenými subjekty

- Kompetentní celostátní a regionální subjekty budou v základních rysech studie proveditelnosti seznámeny s připravovanou stavbou a bude zajištěno jejich stanovisko a případné podmínky realizace.
 - Ministerstvo zemědělství ČR
 - Ministerstvo životního prostředí ČR
 - Ministerstvo pro místní rozvoj
 - Krajský úřad Libereckého kraje
 - ORP
 - Obce
 - AOPK
 - Správa CHKO Jizerské hory
 - Správci technické infrastruktury
 - Vodárenské společnosti
 - Lesy ČR
 - Památkový ústav
 - Báňský úřad a další
 - STV Group, středisko Nové Město pod Smrkem – Hajniště (vojenský prostor)

6) Finanční analýza

- Bude vypracováno ekonomické vyhodnocení jednotlivých navržených variant stavby s ohledem na:

- Přímé investiční náklady na realizaci
- Investiční náklady na uskutečnění kompenzačních a sanačních opatření
- Náklady na vyvolané investice a doplnění VH infrastruktury
- Náklady na výkup pozemků, věcná břemena, dočasné zábory atd.
- Náklady na další stupně projektové přípravy
- Odhad provozních nákladů

Bude zpracován souhrnný přehled o možných zdrojích financování přípravy a realizace stavby.

7) Harmonogram přípravy a realizace akce

Definování věcného, časového a ekonomického rámce pro projektovou přípravu a následnou realizaci akce. Definice dílčích termínů.

8) Závěrečné vyhodnocení a doporučení dalšího postupu

Vyhodnocení a přehledný soupis atributů, jejichž naplnění je nezbytné pro další přípravu a realizaci akce s rozdělením na zajištění podkladů a dokumentů na centrální úrovni a regionální úrovni v souladu se zásadami uvedenými v Generelu LAPV včetně doporučení k dalšímu postupu a stanovení rizik.

Důvod nákupu (prostá obnova, modernizace, nový atd.):

Nový

Vyhodnocení efektivity a účelnosti požadované služby:

Studie proveditelnosti by měla posoudit možné varianty řešení VD, možnosti využití, finanční náročnost, připravit podmínky pro další projektovou přípravu, projednání a vlastní realizaci. Realizací studie bude splněn jeden z úkolů Povodí Labe v rámci společného memoranda.

Časový harmonogram:

Předpokládaný datum zahájení: září 2022

Předpokládaný datum ukončení: prosinec 2022