**Příloha č. 1**

**Specifikace díla „Komplexní vodohospodářská studie - Revitalizace vodního toku Holzloch v Dřevěném údolí, ř. km 0,000 – 0,700, ř. km 1,400 – 2,345, Zdobnice“**

**Název: Holzloch v Dřevěném údolí, ř. km 0,000 – 0,700, ř. km 1,400 – 2,345, Zdobnice**

**Typ studie**

**1.3 řešení potenciálu úseku vodního toku včetně příbřežní zóny, popř. nivy.**

**Cíl a účel**

Důvodem pro aplikaci revitalizačních opatření a pomístní podpoření procesů samovolné renaturace koryta vodního toku („VT“) Holzloch (včetně jeho LP č. 19) je jeho výrazně narušený ekologický a hydromorfologický stav vyvolaný nevhodnou, v minulosti provedenou, technickou úpravou. Cílem revitalizačních opatření, provedených ve smyslu ekologicky orientované péče o VT, by mělo být převedení technicky upraveného koryta VT Holzloch a jeho LP č. 19 do podoby původní místním přírodním podmínkám, tj. obnovení biotopů podhorského VT a jeho potoční nivy (budování mokřadů a tůní a dalších retenčních prostorů v nivě VT, obnova MVN v ř. km cca 0,3 a její převedení z průtočné na obtékanou), migrační zprůchodnění toku z VT Zdobnice, zkvalitnění břehových a doprovodných porostů, opatření směřující k podpoře ochrany zvláště chráněných druhů obojživelníků, prověření možnosti likvidace nežádoucího opevnění koryta VT a likvidace zemědělských odvodňovacích systémů: HOZ/POZ), za využití a podpoření, v některých úsecích koryta již probíhajících, procesů samovolné renaturace koryta VT. Dotčeným VT tak budou navráceny jeho přirozené vodohospodářské a ekologické funkce.

**Popis současného stavu**

VT Holzloch (IDVT 10169490) je levostranným přítokem VT Zdobnice (IDVT 10100128) v ř. km 24,05 č. 18 a odvádí vodu z poměrně svažitého území. Řešená část VT byla v minulosti podrobena zemědělské vodohospodářské úpravě, tj. okolní pozemky byly meliorovány a jednotlivé sběrné drény jsou zaústěny do trubního hlavníku, který je identifikovatelný na několika místech podle dožívajících revizních šachet. V současné době jsou upravené pozemky využívány jako pastviny, či produkční travní porost. Samotné koryto VT Holzloch, zejména v ř. km 1,75 – 2,25, je patrné především v místech s porušenou funkcí melioračního hlavníku, kde voda vytéká na povrch terénu, odkud přetéká do sítě mělkých koryt, z kterých se následně opět dostává zpět pod povrch, do částečně funkčních meliorací. Tento jev se v daném úseku v různých obměnách opakuje. Místa vodního toku s trvalejším průtokem jsou výrazně stržovitého charakteru (dochází zde k výraznému zahlubování koryta). V dolní části úseku, v ř. km 0,00 – 1,70 (lesní pozemky), je celistvý úsek toku (pouze s pomístním opevněním svahu břehů koryta historickou kamennou rovnaninou „na sucho“ nebo zpevněním paty svahu břehů koryta podélně ukotvenou hrázovinou, narušenou vegetačním pokryvem, soliflukcí, řícením a ploužením sedimentu s následnou reparací samovolnými renaturačními procesy), místy stržovitě zahloubený a v ř. km 0,3 vyúsťuje do průtočné, zazemňující se malé vodní nádrže, z které následně vytéká směrem k páteřnímu toku Zdobnice. V ř. km 1,700 se do VT Holzloch vlévá jeho bezejmenný levostranný přítok č. 19 (IDVT 14001207), jehož koryto je v celé délce jeho trasy napřímené, kapacitní, s podélným sklonem nerespektujícím skutečné tvary terénu (snížení podélného spádu koryta), s geometrizací příčného profilu průřezu koryta, velmi zahloubené, celkově s velmi nízkou morfologickou a hydraulickou členitostí, a opevněné soustavou zděných stabilizačních stupňů s vývařišti, přičemž mezi jednotlivými stabilizačními prahy a pasy je koryto zpevněno kamennou rovnaninou v březích, doplněnou o kombinaci záhozu a pohozu dna.

**Lokalizace**

Název toku: LP Zdobnice v ř. km 24,05 č. 18 („Holzloch“), LP č. 18 č. 19 (správce VT: Lesy ČR, s.p.)

IDVT: 10169490, 14001207

Vymezení řešeného úseku VT: ř. km 0,000 – 0,700 + 1,400 – 2,345 (Holzloch), ř. km 0,000 – 0,540 (LP č. 18 č. 19), ∑dl. 2,185 km

Celková délka řešeného úseku VT: ř. km 0,000 – 2,345 (Holzloch), ř. km 0,000 – 0,540 (LP č. 18 č. 19), ∑dl. 2,885 km

ČHP: 1-02-01-0390-0-00; povodí VT Zdobnice (IDVT 10100128)

KÚ: Velká Zdobnice, ORP: Rychnov nad Kněžnou, Kraj: Královéhradecký

ZCHÚ: CHKO Orlické hory (II. a III. zóna)

ÚSES: LBK K33 „Dřevěné údolí“

**Předmět díla včetně výstupů**

Studie bude zadavateli odevzdána v tištěné i digitální podobě (v tištěné podobě ve 3 pare, v elektronické podobě 2 CD nebo DVD).

Analytická část

1. Obecný popis řešeného území (klimatologie, pedologie, geologie, hydrologie, historický vývoj úprav…)
2. Analýza územně technických limitů (ÚPD, inženýrské sítě, lokality ZCHÚ, SPA, EVL, aj., ÚSES)
3. Biologický průzkum
4. Údaje o průtocích (ČHMÚ či dle hydrologického modelu v souladu s normou ČSN 75 1400 a TNV 75 2102 v rozsahu min 10 x n-denní a m-leté řady a 10 x hydrogram návrhové povodně)
5. Hydrotechnické posouzení stávajícího stavu (rozsah zátopy, čáry rozlivu při průtocích Q5, Q20, Q100, ohrožené objekty apod.)
6. Splaveninová analýza se zaměřením zejména na zvýšení ohrožení a škod obcí způsobeného splachy
7. Analýza odtokových poměrů vč. odvodnění pozemků
8. Posouzení potenciálu krajiny zadržovat vodu (současný stav před návrhem opatření)
9. Hydromorfologická analýza minimálně v rozsahu Metodiky zpracování hydromorfologického (HMF) posouzení vodních toků (Příloha č. 4 Smlouvy o dílo) ve formátu strojově čitelné tabulky (např. ve formátu xslx)
10. Geodetické zaměření pro potřeby studie (DMT)
11. Majetkoprávní analýza (tabulka vlastníků, na podkladu katastrální mapy vyznačení vlastníci pozemků – soukromé vlastnictví, obecní pozemky, státní pozemky)
12. Seznam dotčených organizací
13. Analýza hospodařících zemědělců dle LPIS (vyznačení půdních bloků na podkladu katastrální mapy a rozlišení jednotlivých zemědělců)
14. Fotodokumentace, závěr z terénního průzkumu

Návrhová část

1. Obecný popis navrhovaných opatření, cíle opatření
2. Podrobný popis navrhovaných opatření (samostatně pro stavební objekty, vč. návrhových parametrů)
3. Přehledná situace navrhovaných opatření
4. Podrobná situace navrhovaného opatření na podkladu katastrální mapy se zákresem sítí a jiných relevantních územních limitů; *součástí studie bude dále zákres opatření formou shapefile s předepsanou strukturou atributů*
5. Podélný profil navrhovaným opatřením
6. Příčné profily navrhovaného opatření
7. Vzorové údolnicové profily
8. **Návrh konkrétních opatření v podrobnosti Přehledu opatření (Příloha č. 5 Smlouvy o dílo) včetně popisu a specifikace navrhovaného opatření, identifikace realizovatelných opatření[[1]](#footnote-1) a včetně příslušných mapových podkladů.**

Majetkoprávní vypořádání

1. Osobní projednání navržených opatření se zainteresovanými stranami (zejména se správci vodních toků a orgánem ochrany přírody) a vlastníky pozemků (včetně odsouhlasených záznamů z jednání, nikoli formou dotazníků)
2. Zpráva (se závěry z projednání, podmínkami, které je nutné převést do dalšího stupně zpracování)
3. Vyjádření dotčených organizací (vč. správních orgánů)
4. Vyjádření vlastníků dotčených pozemků (vč. hospodařících zemědělců dle LPIS)
5. **Doložení podkladů deklarujících diskuzi se zainteresovanými stranami a zhodnocení, jak byly jejich náměty zohledněny ve finální podobě studie**
6. **Souhlasy vlastníků s realizací opatření vyplývajících ze studií, která budou realizována v rámci tohoto Programu, tzn. naplňující milník podprogramu 167.**

Vyhodnocení

1. Obecný závěr výsledku studie, zhodnocení realizovatelnosti opatření
2. Zhodnocení funkčnosti a efektivnosti navržených opatření, udržitelnost opatření
3. Hodnocení územně technických limitů v zájmové lokalitě
4. Hodnocení vlivu na ekologický a hydromorfologický stav (popis kde došlo ke zlepšení, kde se stav nemění a proč)
5. Hydrotechnické posouzení navržených opatření (čáry rozlivu při průtocích Q5, Q20, Q100), stanovení transformačního účinku
6. Analýza odtokových poměrů vlivem navrhovaných opatření
7. **Posouzení potenciálu krajiny zadržovat vodu v případě realizace navržených opatření**; (souhrnné ověření účinnosti navržených opatření) **součástí posouzení bude ověření, zda stav před návrhem opatření odpovídá krajinnému pokryvu vyjádřenému Konsolidovanou vrstvou ekosystémů 2021 (KVES, AOPK ČR, aktualizace 2021) - dostupná prostřednictvím odkazu https://data.nature.cz/sds/17.**
8. Popis korektur výchozího záměru, včetně zdůvodnění
9. Návrh výsledné koncepce
10. **Zákres všech navržených opatření ve formátu shapefile (shp), každé navržené opatření bude zakresleno v odpovídající geometrii (polygon) dle informace ve sloupci „Zákres“ v Přehledu opatření (Příloha č. 5 Smlouvy o dílo); způsob zákresu je upřesněn ve sloupci „Způsob zákresu“ v Přehledu opatření; součástí zákresu budou tyto atributy: segment (číselné označení zákresu), realizovatelné opatření (ano/ne), kód opatření (v Přehledu opatření), poznámka (textové označení opatření v Přehledu opatření)**
11. Vyhodnocení variant, prioritizace navrhovaných opatření a návrh etapizace realizace opatření
12. Odhad investičních nákladů

**Koncept DUR** (dle vyhlášky č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb)

**Studií navržená opatření pokrývají vždy alespoň 5 % plochy studie stanovené indikátorem (plocha území řešeného komplexními vodohospodářskými studiemi).**

1. Za realizovatelná opatření jsou považována ta studiemi navržená opatření, která byla kladně projednána (s vlastníky pozemků, správci vodních toků a orgány ochrany přírody) a jejich realizace je věcně vhodná a po majetkoprávní stránce možná. [↑](#footnote-ref-1)