**Příloha č. 1**

**Specifikace díla „Komplexní vodohospodářská studie - Revitalizace vodního toku Fibich, ř. km 0,590 - 1,300“**

**Název: Fibich, ř. km 0,590 – 1,300, Olešnice v Orlických horách**

**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“) Fibich (včetně jeho LP č. 1) 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 Fibich 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, dále revitalizace průtočné MVN v ř. km 0,2 vodního toku LP č. 1, zkvalitnění břehových a doprovodných porostů, opatření směřující k podpoře ochrany populace čolka horského – *Ichthyosaura alpestris*, prověření možnosti likvidace zemědělských odvodňovacích systémů: HOZ/POZ), za využití a podpoření, v některých úsecích koryta již probíhajících, procesů samovolné renaturace koryta VT. Dotčenému VT tak budou navráceny jeho přirozené vodohospodářské a ekologické funkce.

**Popis současného stavu**

VT Fibich (IDVT 10168199) je levostranným přítokem VT Olešenka (IDVT 10100333, v ř. km 15,928) a odvádí vodu z poměrně svažitého území. Řešená část VT byla v minulosti podrobena zemědělské vodohospodářské úpravě, tj. napřímení, geometrizace příčného průřezu koryta, velké zahloubení koryta a podélné opevnění koryta. Plocha dílčího povodí VT Fibich, respektive okolní pozemky byly meliorovány a jednotlivé trubní hlavníky jsou do tohoto koryta zaústěny. Samotné upravené koryto VT má lichoběžníkový tvar s pomístním opevněním žlabovkami a zpevněním paty svahu podélně ukotvenou hrázovinou. Břehy koryta VT lemují četné břehové porosty, které zejména v horních úsecích stabilizují břehy sklonitého toku. Koryto VT je toho času značně kapacitní, dochází ke zrychlenému odtoku vody z dílčího povodí VT spolu s pohybem plavenin a splavenin z vyerodovaných partií koryta VT do intravilánu obce Olešnice v Orlických horách. V ř. km 0,900 – 1,150 jsou velmi patrné erozní probíhající procesy dna a svahů břehů koryta VT (koryto VT je v tomto úseku silně zahloubené). V ř. km 0,924 se do VT Fibich vlévá jeho bezejmenný levostranný přítok č. 1 (IDVT 10168200) v jehož ř. km 0,180 – 0,205 je stále ještě patrná zazemňující se průtočná MVN. V roce 2018 byly v pravostranné potoční nivě VT Fibich vyhloubeny tři neprůtočné tůně (*S* = 102, 89 a 102 m2; V = 67, 48 a 65 m3; hl. 0,75 – 1,15 m).

**Lokalizace**

Název toku: Fibich, LP č. 1 (správce VT: Lesy ČR, s.p.)

IDVT: 10168199, 10168200

Vymezení řešeného úseku VT: ř. km 0,590 – 1,300 (Fibich), ř. km 0,000 – 0,200 (LP č. 1), ∑dl. 0,91 km

Celková délka řešeného úseku VT: ř. km 0,000 – 1,555 (Fibich), ř. km 0,000 – 0,420 (LP č. 1), ∑dl. 1,975 km

ČHP: 1-01-03-0420-0-00; povodí VT Olešenka (IDVT 10100333)

KÚ: Olešnice v Orlických horách, ORP: Dobruška, Kraj: Královéhradecký

ZCHÚ: CHKO Orlické hory (III. zóna)

**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 analýzaminimálně 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)