

Příloha č. 2 k SoD: Podrobná specifikace plnění „Studie odtokových poměrů“ k.ú. Braniškov

1. Analýza území

1.1. vypracování rozborových map na podkladě hydrologicky korektního digitálního modelu terénu (DMT), jako jsou:

přehledná mapa území včetně vrstevnic, mapa sklonitosti, mapa expozice, mapa podrobné hydrologické situace včetně směrů a akumulace odtoku, mapa druhů pozemků (využití území), mapa uživatelů zemědělské půdy dle LPIS, mapa hloubky půdy, mapa hydrologických skupin půd, mapa hlavních půdních jednotek, mapa čísel odtokových křivek CN (doporučené měřítko map 1:5 000, 1:10 000)

1.2. Provedení terénního průzkumu za účelem:

- ověření správnosti provedených analýz (především druhů pozemků)
- dokumentace erozních a povodňových rizik
- identifikace melioračních staveb
- pořízení fotodokumentace

1.3. Analýza ohrožení území vodní erozí půdy:

- stanovení potenciální ohroženosti zemědělské půdy vodní erozí (dlouhodobý průměrný smyv půdy) na podkladě LPIS v rastrovém vyjádření (dle metodiky VÚMOP s použitím faktoru $R = 40 \text{ MJ} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{cm} \cdot \text{h}^{-1}$)

1.4. Analýza ohrožení území větrnou erozí půdy:

- stanovení potenciální ohroženosti zemědělské půdy větrnou erozí (dle metodiky VÚMOP)

1.5. Analýza srážkoodtokových poměrů území:

- analýza odtokových poměrů a vymezení kritických profilů včetně jejich přispívajících ploch (z hlediska nepříznivého působení povrchového odtoku a transportu splavenin) na podkladě DMT
- výpočet odtokových charakteristik (zejména objemu odtoku a kulminačního průtoku), z návrhových srážek ve vymezených kritických profilech metodou CN křivek
- provedení hydrotechnických výpočtů pro návrh technických opatření

1.6. Analýza a vyhodnocení stávajících územně plánovacích dokumentací či jiných studií krajinných struktur

- posouzení možnosti využití územního plánu (ÚP) pro následný návrh protierozních a protipovodňových opatření

1.7. Provedení identifikace melioračních staveb v území ze všech dostupných podkladů s užším zaměřením na odvodňovací zařízení (hlavní a podrobná odvodňovací zařízení)

2. Návrh opatření

2.1. Návrh komplexního systému protierozních a protipovodňových opatření (prostorově a funkčně uspořádaný, a dále využitelný v KoPÚ)

- návrh organizačních, agrotechnických a technických protierozních opatření v ploše povodí (možnost variantních řešení)
- návrh vodohospodářských opatření (včetně stanovení rozsahu geologického průzkumu v ha)
- rámcový návrh cestní sítě, především s možností využití jejich protierozní funkce (podrobné vymezení cestní sítě s ohledem na pozemkovou držbu bude až předmětem PSZ)
- návrh základních technických parametrů u navržených opatření

- posouzení možnosti zapojení navržených protierozních a protipovodňových opatření do ÚSES s vazbou na ÚP
- 2.2 Projednání návrhů opatření s rozhodující částí (z hlediska řešení této studie) uživatelů a vlastníků zemědělské půdy, správci vodních toků a povodí, dotčených orgánů státní správy (DOSS) a zástupci obce.
- 2.3 Zohlednění a zapracování připomínek uživatelů, vlastníků, správců vodních toků a povodí DOSS a zástupců obce do komplexního systému návrhu opatření.
- 2.4 Stanovení účinnosti navržených opatření (především formou změny erozních a odtokových poměrů území).
- 2.5 Návrh rozsahu obvodu následných KoPÚ (s ohledem na navrhované řešení problematiky území) tak, aby návrh zahrnoval území pro řešení výše uvedené problematiky i do přilehlých částí sousedních katastrálních území.

3. Výstupy studie

3.1. Výstupy analytické části:

- průvodní a technická zpráva
 - vymezení zájmového území studie, popis území (morfologické, geologické, hydrogeologické, hydrologické, klimatické podmínky, využití území, apod.)
 - popis výpočtů erozní ohroženosti území (vodní i větrná eroze)
 - popis provedení terénního průzkumu
 - popis stanovení kritických profilů a jejich přispívajících ploch
 - popis stanovení základních odtokových charakteristik a popis hydrotechnických výpočtů
 - popis provedené analýzy stávajících územně plánovacích dokumentací
 - popis způsobů identifikace melioračních staveb včetně uvedení použitých zdrojů
- mapové výstupy
 - rozborové mapy viz kap. 1.1
 - současná potenciální ohroženost zemědělské půdy vodní erozí
 - současná potenciální ohroženost zemědělské půdy větrnou erozí
 - kritické profily a jejich přispívající plochy
 - mapa identifikovaných melioračních staveb s odlišením odvodňovacích zařízení
- tabulky a grafy (možno jako součást průvodní a technické zprávy)
 - Tab. současných hodnot erozního smyvu a erozního ohrožení na ZPF
 - Tab. a graf současné odtokové poměry území
 - Tabulky plynoucí z analýzy územně technických podkladů (stav územních plánů, seznam správců inženýrských sítí, údaje z technicko – provozní evidence správce toku apod.)
 - Tab. dotčených uživatelů a vlastníků půdy
 - Tab. výměr melioračních staveb s odlišením odvodňovacích zařízení
- dokladová část
 - zprávy, záznamy, zápisy z projednání, seznamy dokumentů, atd.

3.2. Výstupy návrhové části:

- průvodní a technická zpráva
 - popis návrhu plošných a liniových prvků protipovodňové a protierozní ochrany
 - popis výsledného situačního řešení komplexního systému opatření – syntéza problematik území, souhrnný textový výstup všech navrhovaných opatření
 - popis návrhu cestní sítě
 - možnosti zapojení navržených opatření do ÚSES
 - popis vyhodnocení účinnosti všech navrhovaných opatření
 - územně technické podmínky realizovatelnosti navržených opatření

- vyhodnocení a závěry navržených opatření po projednání s dotčenými uživateli, vlastníky, správci vodních toků a povodí, DOSS a zástupci obce
- mapové výstupy
 - návrh komplexního systému protierozních a protipovodňových opatření
 - mapa cestní síť
 - potenciální ohroženost zemědělské půdy vodní erozí po návrhu opatření
 - potenciální ohroženost zemědělské půdy větrnou erozí po návrhu opatření
 - vyhodnocení účinnosti navržených opatření na odtokové poměry
- tabulky a grafy (možno jako součást průvodní a technické zprávy)
 - tabulky vyhodnocení účinnosti navržených opatření (změna erozních i odtokových poměrů)
 - přehled půdních bloků s bilancí navržených opatření
 - grafy vyhodnocení účinnosti navržených opatření (změna erozních i odtokových poměrů)
- dokladová část
 - zprávy, záznamy, zápisy z projednání, záznamy připomínek k návrhu opatření, seznamy dokumentů, atd.