

Popis zpracování záplavového území včetně aktivní zóny záplavového území

LIBUŇKA

ústí - Turnov (ř.km 0,0 – 2,6)

V souladu se zákonem č.254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění zákona č. 150/2010 Sb. byla zpracována studie záplavového území včetně vymezení aktivní zóny záplavového území

V souladu se zákonem č.254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění zákona č. 150/2010 Sb. byla zpracována aktualizace studie záplavového území včetně vymezení aktivní zóny záplavového území. Aktualizace záplavového území byla zpracována za účelem zpřesnění výšek hladin a rozsahu rozlivů záplavových čar včetně rozsahu aktivní zóny záplavového území z důvodu:

- Aktuální hydrologická data
- Aktuální geodetické zaměření
- Přepočít 2D hydraulickým modelem proudění

Tyto uvedené aktualizace a zpřesnění výpočtu mohou zapříčinit významné lokální zvětšení či zmenšení rozlivu případně změny výšek hladin.

Vodní tok	Libuňka
IDVT	10100285
Úsek ř.km	0-2,6
Zaměření	Geodetické, DMR 5G
Hydrologická data	ČHMÚ, r. 2025
Režim proudění	2D
Dokumentace hist. povodně	ne
Kalibrace modelu	ne
Datum zpracování	06/2026
Zpracovatel	Vodní díla TBD, a.s.

Předloženým rozsahem záplavového území včetně vymezení aktivní zóny se nahrazuje záplavové území stanovené Opatřením obecné povahy č.j. KULK 23301/2007 ze dne 17.4.2007. Oblast aktualizace rozsahu záplavového území toku Libuňka se nachází v ř.km 0,000 – 2,600, začátek cca na souřadnicích (S-JTSK) Y: -684835, X: -995722; konec aktualizace cca na souřadnicích Y: -682776, X: -996732 (ČHP: 1-05-02-0190-0-00, 1-05-02-0180-0-00, 1-05-02-0090-0-00).

Změnou záplavového území budou dotčena katastrální území Turnov a Mašov u Turnova. Dále bude danou aktualizací dotčeno město Turnov.

V rámci zpracování studie ZÚ bylo před zahájením prací provedeno místní šetření a byla pořízena fotodokumentace objektů na toku.

Geodetickým podkladem je digitální model reliéfu 5. generace (DMR 5G) včetně digitálního modelu koryta z roku 2010 provedený metodou laserového skenování v nepravidelné síti bodů (TIN). Přesnost digitálního modelu reliéfu je zpracovatelem (Český úřad zeměměřičský a katastrální) udávána se střední chybou 0,18 m v odkrytém terénu a 0,3 m v zalesněném terénu.

Hydrologickými daty pro výpočet je řada N-letých teoretických povodňových průtoků v dané třídě přesnosti dodaná výhradně firmou ČHMÚ.

Následně je sestaven 2D hydraulický model v režimu nerovnoměrného ustáleného proudění, který vychází z výše uvedených podkladů.

Drsnostní součinitel je v modelu určen na základě místního šetření, fotodokumentace a dostupných odborných publikací zabývajících se touto tematikou. Pro určení (zpřesnění) drsnostního součinitele jsou dále využita kalibrační data.

Kalibrační data vycházejí z dokumentace průběhu reálných historických povodní či měřících limnigrafických stanic. V tomto případě kalibrační data nebyla k dispozici.

Rozsah záplavového území je vytvořen průsečnicí digitálního modelu hladiny a digitálního modelu terénu. Výstupem výpočtu jsou poté čáry rozlivů a záplavového území, rastry povodňového nebezpečí (rastry rychlostí a hloubek) povodňové ohrožení ve vektorové podobě a psaný podélný profil výšek hladin v ose vodního toku, případně mapy hladin - vše při průtocích Q₅, Q₂₀, Q₁₀₀ a Q₅₀₀.

Aktivní zóna záplavového území je zpracována dle §6 vyhlášky č. 79/2018 „Vyhláška o způsobu a rozsahu zpracovávání návrhu a stanovování záplavových území a jejich dokumentace“ vydané Ministerstvem životního prostředí s účinností od 1.6.2018. Rozsah AZZÚ je počítán z fyzikálních charakteristik proudění povodňových N-letých průtoků (hloubky, rychlosti). K návrhu AZZÚ se využívají mapy povodňového nebezpečí, povodňového ohrožení a ostatní podklady uvedené v §4 uvedené vyhlášky.

AZZÚ zahrnuje vlastní koryto vodního toku mezi břehovými čarami, území mezi břehovými čarami a linií PPO podél vodního toku, oblast vymezenou jako vysoké ohrožení a oblast vymezenou jako střední ohrožení v místech, kde při průtocích Q₅, Q₂₀ nebo Q₁₀₀ je hloubka vody větší nebo rovna 1,5 m, nebo je rychlost vody větší nebo rovna 1,5 m/s nebo je součin hloubky a rychlosti vody větší nebo rovna 0,75 m²/s. AZZÚ dále zahrnuje vyvýšená území v nízkém a středním ohrožení uvnitř AZZÚ vymezené dle výše uvedeného.