



ZÁPIS O PRŮBĚHU OBHAJOBY

Titul, jméno, příjmení : **Bc. René Sasyn**

Studijní program : **Stavební inženýrství**

Studijní specializace : **Vodní hospodářství a vodní stavby**

Téma bakalářské práce : **Vyhodnocení průběhu povodně ze září 2024 na potoce Líštnice v Třinci**

Bachelor Thesis : **Evaluation of the course of the flood from September 2024 on the Líštnice stream in Třinec**

Vedoucí práce : **doc. Ing. Aleš Havlík, CSc.**

Oponent práce : **Ing. Filip Urban**

Konané dne : **25.06.2025**

Hodnocení práce : **Dobře (C)**

Průběh obhajoby :

Student prezentoval ve svém vystoupení výsledky své závěrečné práce a seznámil komisi se svou odbornou praxí.

Byly přečteny posudky vedoucího práce a oponenta. Následně student zodpověděl všechny dotazy obsažené v posudcích vedoucího a oponenta a otázky členů komise.

Při obhajobě byly studentovi komisí položeny tyto otázky:

doc. Havlík: Podle jakých parametrů se stanovují aktivní zóny záplavového území? Jaký fyzikální princip vyjadřuje Bernoulliho rovnice? Co vyjadřuje součinitel alfa? Ke stanovení ztrát třením se při výpočtu nerovnoměrného proudění používá Chezyho rovnice. Na jakém zjednodušujícím předpokladu je tento postup založen? Pro dolní okrajovou podmínku jste použil sklon čáry energie v dolním profilu. Která hodnota byla použita? Podle jakého postupu dopočítá program hodnotu výchozí hloubky? Proč jste u horní okrajové podmínky použil kritickou hloubku? Jaké režimy proudění se při kulminačním průtoku v podélném profilu vyskytly? Jaký je vývoj poškození koryta a přístup správce toku k odstranění škod s časovým odstupem?

Ing. Urban: Na jaké typy můžeme dělit povodně? Jaké údaje vstupují do výpočtu povodňového ohrožení? Proč bylo investorem regulace toku město? Kdo je správcem toku Líštnice? Jaká metoda výpočtu byla v práci využita z hlediska ustálenosti a rovnoměrnosti? Jako dolní okrajová podmínka byl využit sklon. Čeho je to sklon a co za sklon vyžaduje použitý SW? Kromě přesnosti odhadu povodňových stop, co má vliv na přesnost vyhodnocení? V tabulce je uvedena cena kamenné rovnaniny jako poloviční než cena kamenného pohozu. Jak jste k těmto cenám došel?

Ing. Suchánek: Proč výsledky modelu neodpovídají mapám rozlití? Co se dělá po povodních, aby se tyto povodně daly zpětně zdokumentovat? Dá se navrhnout něco jiného, než stavební úpravy, aby se předešlo ztrátám? Z čeho se skládá povodňový výstražný systém? Jaký byl celkový úhrn srážek ve srovnání s roční bilancí.

Návrh hodnocení: **doc. Ing. Aleš Havlík, CSc. - C**
Ing. Filip Urban - D

Vyřizuje:

Typ dokumentu:

Složení komise :
doc. Ing. Michal Dohnal, Ph.D. (předseda)
Ing. Milan Suchánek (místopředseda)
doc. Ing. Aleš Havlík, CSc.
doc. Ing. Josef Křeček, CSc.
Ing. Petr Punčochář, Ph.D.
Ing. Filip Urban

Vyřizuje:

Typ dokumentu:

ČVUT v Praze
Fakulta stavební
Thákurova 7, 16629 Praha 6
Česká republika

tel: (+420) 224 351 111
www.fsv.cvut.cz
email:

IČ: 68407700
DIČ: CZ68407700
Bankovní spojení: KB Praha 6
č.ú. 19-5504610227/0100