

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Lucie Holá

Oponent bakalářské práce: Ing. Tomáš Julínek, Ph.D.

Bakalářská práce se zabývá návrhem sedimentační nádrže na drobném vodním toku Kuřimka, která bude snižovat množství sedimentů vstupujících do Brněnské přehrady. Práce je členěna na kapitoly popisující zájmovou lokalitu a popis vlastního řešení sestávající především z hydrotechnického hodnocení stávajícího stavu koryta a návrh umístění sedimentační nádrže včetně hydrotechnického ověření.

Práce je zpracována přehledně a na dobré technické úrovni, přílohy jsou zpracovány v odpovídajícím rozsahu. V textu se objevují drobné nepřesnosti, překlepy či gramatické chyby, které by bylo možno pečlivější kontrolou snadno odstranit. Některé formulační a terminologické nepřesnosti či neúplnosti částečně zhoršují přehlednost textu (viz formální připomínky). V závěrečné části jsou shrnuty provedené práce a dosažené výsledky. Podrobnější diskuzi by si zasloužily otázky dlouhodobé funkce nádrže.

V práci mně chybí podrobnější analýza průtokových stavů ve vztahu k charakteru sedimentů. Práce by měla alespoň částečně zmínit dosažené rychlosti proudění a srovnat je s předem definovanými požadavky, tj. určenou sedimentační rychlostí.

K bakalářské práci předkládám následující připomínky formálního charakteru a podněty pro odbornou diskuzi:

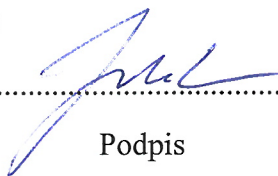
- Formální připomínky:
 - obrázky 1.9 a 1.10 jsou nečitelné,
 - v textu se objevují nepřesné formulace, např. v kap. 1.2 členění povodí, v kap. 3.2 se uvádí, že „dochází k narušení svahů toku kořeny vegetačního doprovodu“, termín „propustek mostu“ v kap. 2.3 nebo formulace okrajových podmínek modelového řešení v kap. 4.3,
 - rozsah zájmového úseku se na obrázcích a mapách definuje staničením, což v některých případech chybí,
 - výkresové přílohy obsahují formální nedostatky ve smyslu velikosti písma a tloušťky čar, což devalvuje jinak poměrně dobře zpracované výstupy.
- Podněty k diskuzi:
 - v textu chybí širší diskuze ke zvoleným hodnotám drsností, např. pro břehové partie na obrázku 3.1 není hodnota 0,035 odpovídající. Popište jakým způsobem a v jakém rozsahu byly v modelu tyto hodnoty definovány,
 - doplňte analýzu sedimentačních kritérií, které budou pro správnou funkci nádrže nezbytné,
 - v textu a příloze je uveden sklon spádového stupně 1:7, je to správně? Bylo by možné na odtokové straně vybudovat kolmý spádový stupeň,
 - může být problematická skutečnost, že původní koryto zůstane po většinu roku suché,

- jakým způsobem by bylo vhodnější vybudovat sjezd do nádrže pro odtěžení sedimentů.

Studentka splnila požadavky na vypracování bakalářské práce specifikované v zadání.

Klasifikační stupeň ECTS: *B/1,5*

V Brně dne 6.6.2016


.....
Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4