

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Návrh úpravy toků s přihlédnutím k protipovodňové ochraně a revitalizaci

Autor práce: Kamila Pechová

Oponent práce: Ing. Lubomír Petrula

Popis práce:

Obsahem bakalářské práce je zhodnocení řeky Svitavy v ř. km 13,9316-17,1742 z hlediska její kapacity. Hodnocený úsek se nachází převážně v intravilánu obce Bílovice nad Svitavou. Hodnocení kapacity bylo provedeno pomocí 1D modelu v programu HEC-RAS. Na základě zhodnocení byl proveden ideový návrh PPO. Práce sestává z 54 stran textu a 5 stran příloh.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Připomínky a dotazy k práci:

Práce je vypracována v požadovaném rozsahu. V textu se občas objevují překlepy i gramatické a typografické chyby, které se projeví v hodnocení práce (značení veličin, desetinné oddělovače).

Další formální výtka je špatná volba klíčových slov, která nedostatečně popisují práci.

Grafická úprava výkresů a některých obrázků je poněkud nižší (špatně viditelné popisy stavebních objektů - SO, čáry rozlivů), což se projevilo i ve výsledném hodnocení. Vyšší kvalita příloh by byla pravděpodobně dosažena jinou volbou programu, ve kterém byly zpracovávány. Některé popisy navržených stavebních objektů nebyly z textu zcela jasné. Dále práce postrádá přílohu zachycující podélný profil toku s průběhy hladin pro dané N -leté průtoky. V práci jsou pouze zmíněny nadmořské výšky jednotlivých úhlových stěn, ale už nejsou zmíněny jejich výšky nad terénem. Proto bylo vhodné průběhy navržených SO zanést do podélného profilu což také nebylo provedeno. Z tabulek uvedených v textu (tab. 11-13) není zcela jasný vliv navržené úpravy. Další možností by bylo hladiny před a po navržené úpravě vynést do podélného profilu, příp. do situace. Samotné tabulky mají horší vypovídající hodnotu. Přestože zadání práce obsahuje bod, ve kterém by navrhovaná PPO měla

přihlížet i k revitalizaci toku, návrh nebyl proveden a příčiny toho jsou popsány v závěru práce. Nicméně popis by bylo ještě vhodné více propracovat. Cíle práce přesto byly splněny.

Dotazy k práci jsou následující:

1. U SO1 a SO2 jsou navrženy úhlové stěny dlouhé několik set metrů. Přitom chrání pouze několik objektů. Byla provedena analýza nákladů proti ceně ochráněného majetku? Jak by se v takové analýze mělo postupovat?
2. Jaký byl přesný postup návrhu SO3 u náhonu?
3. Jak by vypadal příčný řez gabionové protipovodňové zdi zmiňované v práci?
4. Jaký význam má drenáž u navržené úhlové stěny a jak by se stanovilo její DN?
5. Jak by se odvedla voda, která by se hromadila v chráněné oblasti?
6. Jaký vliv bude mít provedení štětové stěny v podloží úhlové stěny?
7. Z tabulek uvedených v textu (tab. 11-13) není zcela jasný vliv navržené úpravy. Jakým způsobem se projeví zúžení průtočného profilu?

Závěr:

Textová část práce je vypracována na velmi dobré úrovni. Grafická úprava příloh by však zasloužila větší pozornost, což vedlo ke sníženému stupni hodnocení práce. Kladně hodnotím přihlídnutí k různým možnostem provedení PPO a provedení krátké rešerše. Závěrečnou práci doporučuji k obhajobě.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **B / 1,5**

Datum: 27. 5. 2019

Podpis oponenta práce: