

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Přemysl JANDA
Název bakalářské práce: Využití retenčního objemu pro protipovodňovou ochranu Tiché Orlice
Oponent bakalářské práce: Ing. Jiří PETR
Pracoviště oponenta: Povodí Labe, státní podnik, Hradec Králové

Kritéria hodnocení bakalářské práce:

1. Splnění požadavků zadání: *Hodnocení:* dobře (C)

Komentář: Předložená bakalářská práce v podstatě splňuje požadavky zadání.

2. Metodika zpracování a logické členění práce: *Hodnocení:* dobře (C)

Komentář: Celková koncepce bakalářské práce není příliš konzistentní, velký objem bakalářské práce je popisný a je čerpán z literatury a zdrojů informací.

3. Kvalita zpracování výsledků: *Hodnocení:* uspokojivě (D)

Komentář: V bakalářské práci je velmi častopoužívána neodborná terminologie (kraj bezpečnostního přelivu, polosuchá nádrž, nádrž rybníčního typu, dvouhrbá povodeň, ...). V bakalářské práci uváděný popis povodňových vln, průtoků a dalších souvisejících veliči je značně nekonzistentní, ztěžuje orientaci v textu a významným způsobem snižuje hodnotu bakalářské práce, chybí provázání údajů o N-letosti průtoků, kulminačních hodnotách a profilech (úsecích toků) pro které jsou tyto údaje platné.

Kapitoly 2-4 jsou popisné a vycházejí převážně z literatury a zdrojů informací uvedených v kapitole 10. V kapitole 5 Protipovodňová opatření je problematika bez dalšího komentáře značně redukována na několik vybraných typů protipovodňových opatření. Kapitola 6 Protipovodňová opatření na Tiché Orlici opět vychází převážně z literatury a zdrojů informací uvedených v kapitole 10. V kapitole 7 Návrh poldrů a suchých nádrží je obecně shrnut postup návrhu vodního díla. Kapitola 8 se věnuje návrhu poldru v zájmové lokalitě. Chybí podrobnější popis získání/odvození návrhové povodně, v textu u kapitol 8.8.4.1. a 8.8.4.2. není uvedeno, za jakých podmínek probíhá transformace povodňové vlny v poldru (otevřené/zavřené spodní výpusti, sklopený, případně při dosažení určitého průtoku sklápěné klapkové úzávěry), nejsou uvedeny hladiny dosažené v nádrži pro jednotlivé řešené varianty.

4. Interpretace výsledků, jejich diskuse: *Hodnocení:* uspokojivě (D)

Komentář: Zejména v rámci kapitoly 8 bych uvítal podrobnější diskusi k řešené problematice a k navrhovaným variantám, doporučoval bych rovněž rozšíření počtu tabulek a zejména grafů tak, aby byla řešená problematika dostatečně srozumitelně popsána. Práce je sice doplněna výkresovou dokumentací ale fotografická dokumentace zcela chybí.

5. Využití literatury a její citace: *Hodnocení:* výborně (A)

Komentář: Seznam použité literatury a zdrojů je dostatečný, odkazy na použitou literaturu jsou zpravidla uváděny v textu práce.

6. Formální úprava práce, grafická a jazyková úroveň: *Hodnocení:* dobře (C)

Komentář: V bakalářské práci se objevuje řada nepřesností, některé údaje uvedené v různých kapitolách na sebe nenavazují a jak po formální, tak i po grafické stránce je na bakalářské práci co zlepšit.

7. Závěry práce a jejich formulace:*Hodnocení: velmi dobře (B)*

Komentář: V kapitole 9 Závěr je shrnut obsah a náplň bakalářské práce, doporučoval bych však obšírněji zhodnotit, na základě jakých okrajových podmínek a k jakým výsledkům autor během zpracování bakalářské práce dospěl a jaké závěry z těchto výsledků vyvozuje.

8. Otázky k obhajobě a případné další připomínky k práci:

1. Proč je uváděn $Q_n 131,7 \text{ m}^3/\text{s}$? Jak váže na tabulku 6 - hydrologická data?
2. Za jakých okrajových podmínek probíhaly jednotlivé výpočty transformace povodňové vlny v prostoru poldru?
3. Jaká zjistíte výšku $Q_5 = 73,5 \text{ m}^3/\text{s}$ (viz strana 37), bude to pro celou délku hráze stejná kóta?
4. Str. 18, definice nádrží - jaký je rozdíl mezi retenčním a ochranným prostorem, co je to nádrž rybničního typu?

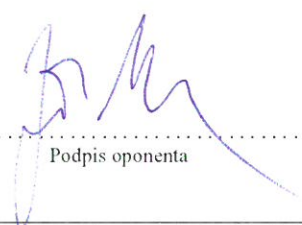
Celkové hodnocení bakalářské práce*:

Práci doporučuji k obhajobě: ANO

Návrh hodnocení: USPOKOJIVĚ (D)

*** ČVUT v Praze v souladu s ustanovením § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách v platném znění, nevýdělečně zveřejňuje závěrečné práce včetně posudků a záznamu o průběhu a výsledku obhajoby. Odevzdáním posudku oponent souhlasí s jeho zveřejněním.*

V Hradci Králové dne 19.6.2019


.....
Podpis oponenta

(*) Celkové hodnocení bakalářské práce nemusí být průměrem výše uvedených hodnocení jednotlivých částí.
Váhu dílčích kritérií určuje oponent.

(**) Informace ke zveřejnění Vámi vypravovaného posudku.