

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

| | |
|-----------------------------------|---|
| Název práce: | VD Hostivař – fyzikální model bočního bezpečnostního přelivu |
| Jméno autora: | Jakub Novotný |
| Typ práce: | diplomová |
| Fakulta/ústav: | Fakulta stavební (FSv) |
| Katedra/ústav: | Katedra hydrotechniky |
| Oponent práce: | Ing. Radek Veselý |
| Pracoviště oponenta práce: | Sweco Hydroprojekt, a.s. |

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

| | |
|---|--------------|
| Zadání | lehčí |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> | |
| Náplní práce je jednak popis navrženého řešení a následně ověření funkce nového bezpečnostního přelivu, včetně kvantifikace jeho měrné křivky. Součástí ověření je posouzení funkce spadiště a tlumení kinetické energie v kaskádovém skluzu a vývaru. Zadání nedává velký prostor pro samostatnou invenci a práci. | |

| | |
|--|----------------|
| Splnění zadání | splněno |
| <i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i> | |
| Zadání tak, jak bylo definováno bylo splněno. | |

| | |
|---|----------------|
| Zvolený postup řešení | správný |
| <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i> | |
| Postup zpracování práce je správný. | |

| | |
|--|------------------|
| Odborná úroveň | C - dobře |
| <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> | |
| Část diplomové práce, která vyžadovala odbornost a znalosti získané studiem a využitím podkladů jsou kapitoly 6 až 9. V rámci hydraulických výpočtů, popisu a stavbě fyzikálního modelu student prokázal dobrou orientaci v problematice. V případě závěrů a vyhodnocení pak uvádí pouze výsledky bez doprovodných komentářů či úvah co tyto výsledky znamenají, například: <ul style="list-style-type: none"> • proč při průtoku vyšším než 97m³/s dochází ke změně sklonu konzumční křivky přelivu, • překročení stávající MBH bez komentáře zda se jedná, nebo nejedná o problém a jak je řešen, • vlastní vyhodnocení autora práce důvodů rozdílu při posouzení spadiště mezi naměřenými a vypočtenými hodnotami dle Komory – je uveden pouze výčet možných vlivů bez vlastního hodnocení možného významu jednotlivých činitelů. Formulace „možné důvody rozdílných výsledků byly stanoveny takto“ je dle mého názoru neadresná a není jasné, kdo a proč důvody stanovil. • v závěru v problematice vývaru je popsáno, že se nabízejí jistá optimalizační řešení, která jsou dále popsána bez dalšího vlastního hodnocení jednotlivých variant. Konstatování „Jedním z hlavních důvodů výběru nehrazeného přelivu byla výhoda bezobslužné manipulace starým bezpečnostním přelivem pro převádění průtoku do hodnoty $Q = 35 \text{ m}^3/\text{s}$.“ je chybné, stávající hrazený přeliv není a nemůže být bezobslužný. | |

| | |
|---|------------------------|
| Formální a jazyková úroveň, rozsah práce | B - velmi dobře |
| <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> | |
| V práci se vyskytují dílčí formální nedostatky, jako chybné provázání odkazů. Jazyková i formální úroveň, jakož i rozsah práce odpovídá požadavkům. | |

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Student splnil zadání a prokázal dobrou orientaci ve zdrojích. Poměrně velká část práce je převzatá z podkladových materiálů což vzhledem k zadání práce je zcela správné, byť z hlediska zaměření práce jsou některé kapitoly nadbytečné a bez vazby na řešenou problematiku.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Autor splnil zadání v celém rozsahu, nicméně dle mého názoru, v místech, kde mohl projevit vlastní invenci a názor a nejlépe tak dokladovat znalosti získané studiem tuto šanci nevyužil. V hodnocení je zahrnuto i relativně lehké zadání práce, která je z velké části pouze souhrnem podkladů. Tato první část práce nebyla zahrnuta do konečného hodnocení, jelikož se zde jedná pouze o práci s textem a citacemi.

Otázky k obhajobě:

1. Proč při průtoku vyšším než 97m³/s dochází ke změně sklonu konzumční křivky přelivu?
2. Jaká optimalizační řešení vývaru jsou podle autora práce vhodná a proč?
3. Jaké faktory dle názoru autora nejvíce ovlivnily rozdílné výsledky posouzení spadiště dle fyzikálního modelu a výpočtu dle Komory a proč?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 30.1.2019

Podpis: