

Autor diplomové práce: Bc. Nikola Mrázková
Název diplomové práce: Návrh variantních řešení jezu Sudoměřice
Oponent diplomové práce: Ing. Richard Kuk
Pracoviště oponenta: AQUATIS a.s., Praha

Kritéria hodnocení diplomové práce:

1. Splnění požadavků zadání:	<i>Hodnocení:</i> výborně (A)
<i>Komentář:</i> Zadáním bylo navrhnout a posoudit další možné varianty projektované opravy jezu Sudoměřice, s použitím hydrotechnických a stabilitních výpočtů. Diplomová práce svým obsahem toto zadání naplňuje.	

2. Metodika zpracování a logické členění práce:	<i>Hodnocení:</i> výborně (A)
<i>Komentář:</i> Členění diplomové práce je logicky posloupné. Úvodní kapitola, věnovaná Bařovo kanálu, vhodně začleňuje řešenou stavbu do jejího historického prostředí, aniž by rozsahem zbytečně zatěžovala celkový výstup. Další kapitoly na sebe tématicky navazují. Od kapitoly 6 je posloupnost dána zvolenou metodikou posouzení navržených variant, které se z původních devíti redukuje na jedinou, výslednou.	

3. Kvalita zpracování výsledků:	<i>Hodnocení:</i> dobře (C)
<i>Komentář:</i> Uvedené výsledky - nerovnoměrné proudění, hydrotechnické výpočty a stabilitní výpočty lze označit za kvalitní. Nicméně postrádám doplňující informace o některých vstupních údajích, jejichž volba či způsob zpracování mohou mít vliv na kvalitu výsledků. Absence těchto údajů ztěžuje zpětnou kontrolu, anebo polemiku nad výsledky. Jedná se například o: <ul style="list-style-type: none">- délce výpočetního kroku nerovnoměrného proudění, s ohledem na změny v příčném řezu koryta;- vstupní hodnotě Manningova součinitel drsnosti;- zatěžovací obrazce vztakových sil anebo vstupní délky jejího výpočtu;- dílčí hodnoty pro výpočet vývaru; Obecně se práce místy omezuje na metodický postup výpočtu, na který přímo navazuje prezentace konečných výsledků. Často lze chybějící informace vydedukovat z kontextu navazujících kapitol a proto se nedomnívám, že by nepublikované hodnoty měly mít vliv na kvalitu výsledků. Byla-li za absencí podrobných kroků výpočtů obava z jejich nepřehledné prezentace, bylo možné vložit surová, tabulková a schématická data do samostatné přílohy.	

4. Interpretace výsledků, jejich diskuse:	<i>Hodnocení:</i> velmi dobře (B)
<i>Komentář:</i> Výsledky jsou uvedeny formou grafů a tabulek s vysvětlením v textové části. Výsledná varianta byla doplněna o situační výkres, podélná řez a návrh hradící konstrukce. Měrné křivky přepadu přes Jamborův práh a výstupy neustáleného proudění v korytě pod jezem jsou zpracovány ve formě grafů, které jsou případně pro přehlednost vhodně doplněny o informace o důležitých hladinách, úrovni dna / břehů. Interpretace konečných výsledků je velmi dobrá. Shrnutí hydrotechnického posouzení a posouzení stability mohlo být doplněno souhrnou tabulkou jednotlivých variant. Vybrané výstupy jsou doplněny komentářem a vysvětlením, čím jsou rozdílné hodnoty jednotlivých variant způsobeny.	

5. Využití literatury a její citace: *Hodnocení: výborně (A)*
Komentář: Využitá literatura byla i nad rámec literatury doporučené. Údaje o povodňových / provozních hladinách mohly být místy doplněny o odkaz zdroje.

6. Formální úprava práce, grafická a jazyková úroveň: *Hodnocení: velmi dobře (B)*
Komentář: Formální úprava a jazyková úroveň je výborná. V budoucí činnosti doporučuji více doplňovat textový popis o obrázky - výstřižky z výkresů/ schémata, které zvyšují porozumitelnosti vlastního textového popisu. Totožný obrázek (např. podélný řez) mohl být použit v každé relevantní kapitole.

7. Závěry práce a jejich formulace: *Hodnocení: výborně (A)*
Komentář: Stručné a srozumitelně formulované shrnutí závěrů bylo provedeno v závěrečné kapitole.

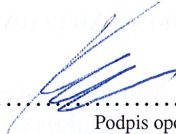
8. Otázky k obhajobě a případné další připomínky k práci:
1) Prosím o popis možného postupu výstavby.
2) Jaké další konzumční křivky by bylo nutné stanovit do Manipulačního řádu vodního díla?
3) Geologie ukazuje možnou vrstvu zvodnělých jíílů. Prosím o komentář, jaký by toto mohlo mít vliv na způsobu založení objektu.

Celkové hodnocení diplomové práce*:

Práci doporučuji k obhajobě: ANO
Návrh hodnocení: VELMI DOBŘE (B)

*** 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 Praze dne 31.01.2022

.....

Podpis oponenta

(*) Celkové hodnocení diplomové práce nemusí být průměrem výše uvedených hodnocení jednotlivých částí. Váhu dílčích kritérií určuje oponent.
(**) Informace ke zveřejnění Vámi vypravovaného posudku.