

## POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

*Autor diplomové práce:* Jakub Novotný  
*Název diplomové práce:* Studie použití vhodného uzávěru na přelivu VD Nechranice a měření vybrané varianty na fyzikálním modelu  
*Oponent diplomové práce:* Ing. Jan Kareis, Ph.D.  
*Pracoviště opONENTA:* VODNÍ CESTY a.s.

### **Kritéria hodnocení diplomové práce:**

<b>1. Splnění požadavků zadání:</b>	<i>Hodnocení:</i> výborně (A)
<i>Komentář:</i> Zadání bakalářské práce, tedy popis charakteristik VD Nechranice jako celku, zpracování studie k posouzení použití vhodného uzávěru na krajních polích bezpečnostního přelivu VD Nechranice, vycházející z metodik pro rozbor a srovnání spolehlivosti uzávěrů hydrotechnických staveb. Po vyhodnocení studie následné měření manipulace vybraných variant na fyzikálním modelu a stanovení konzumčních křivek navržených uzávěrů a posouzení kapacity skluzu a vývaru pro převedení návrhového povodňového průtoku $Q_{10000}$ bylo splněno.	
<b>2. Metodika zpracování a logické členění práce:</b>	<i>Hodnocení:</i> výborně (A)
<i>Komentář:</i> Metodika je popsána přehledně, práce je logicky členěna.	
<b>3. Kvalita zpracování výsledků:</b>	<i>Hodnocení:</i> výborně (A)
<i>Komentář:</i> Kvalita zpracování výsledků je výborná.	
<b>4. Interpretace výsledků, jejich diskuse:</b>	<i>Hodnocení:</i> výborně (A)
<i>Komentář:</i> Výsledky jsou předvedeny především v grafech, což je velmi názorná metoda, ale i text je doplňován obrázky a fotografiemi. Výsledky jsou popsány srozumitelně.	
<b>5. Využití literatury a její citace:</b>	<i>Hodnocení:</i> výborně (A)
<i>Komentář:</i> V seznamu je popsáno čtrnáct zdrojů, které jsou v textu označeny, rozsah a jejich využití odpovídá zpracovávané problematice.	
<b>6. Formální úprava práce, grafická a jazyková úroveň:</b>	<i>Hodnocení:</i> výborně (A)
<i>Komentář:</i> Bakalářská práce je z pohledu tohoto kritéria celkově na vysoké úrovni. Obsah, text, vypsání vzorečků, vkládání grafických příloh, seznamy literatury, obrázků a příloh, vše je v pořádku.	
<b>7. Závěry práce a jejich formulace:</b>	<i>Hodnocení:</i> výborně (A)
<i>Komentář:</i> V závěru práce je zrekapitulován výběr optimálního uzávěru v krajních polích – klapek. Dále je popsán sestavený fyzikální model a je konstatováno, že výpočet konzumčních křivek byl po porovnání s naměřenými hodnotami na fyzikálním modelu posouzen jako málo přesný, jelikož rozdíly od naměřených hodnot na fyzikálním modelu se místy pohybovaly mezi 5 % až 40 %. Je vyhodnocena kapacita skluzu a velikost vývaru pro $Q_{10000}$ . Celkové posouzení kapacity bezpečnostního přelivu VD Nechranice bylo pro návrhový transformovaný kulminační průtok $Q_{10000} = 1329 \text{ m}^3/\text{s}$ . Pro VD Nechranice byla určena MBH = 273,95 m n. m a KMH = 273,54 m n. m. Naměřená úroveň hladiny v nádrži při kulminačním průtoku byla 273,42 m n. m, což je o 53 cm níže, než mezní bezpečná hladina. VD vyhovuje kritériím ČSN 75 2935. Závěry práce jsou napsány jasně odpovídají náplni práce, formulace je jasná a přehledná.	

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

Má autor práce po podrobném seznámení se s vodním dílem a s výsledky měření na fyzikálním modelu nějaká doporučení k dalšímu zvyšování bezpečnosti VD Nechranice?

#### Celkové hodnocení diplomové práce\*:

Práci doporučuji k obhajobě: ANO

Návrh hodnocení: VÝBORNĚ (A)

*\*\* 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 20. 6. 2017

.....  
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.