

## Posudek oponenta **bakalářské práce**

**Název práce:** Posouzení vodního díla Rouchovany za povodní

**Autor práce:** Jan Vrátil

**Oponent práce:** Ing. Stanislav Jobánek

### Popis práce:

Pan Jan Vrátil předložil k posouzení bakalářskou práci nazvanou „Posouzení vodního díla Rouchovany za povodní“. Téma práce považuji za aktuální. V České republice se realizuje a dále bude realizovat řada rekonstrukcí zvyšující bezpečnost vodních děl dle nových technických standardů. Závěry takovýchto posouzení jsou podkladem pro rozhodování každého správce vodního díla.

Bakalářská práce má vhodné členění kapitol (vychází z ČSN 75 2935). V úvodních pasážích (kapitoly A a B) se práce věnuje úvodu do problematiky, specifikuje cíle a předmět práce a popisuje vlastní VD, včetně jeho objektů.

V kapitole C jsou shrnuty základní údaje a podklady. Je zde specifikována požadovaná míra bezpečnosti vodního díla Rouchovany při povodni. Dále jsou zde uvedeny hydrologické podklady, technické parametry a podklady, okolnosti ovlivňující bezpečnost vodního díla při povodni, hydraulické výpočty.

V kapitole D je uvedeno stanovení mezní bezpečné hladiny (dále jen MBH). V následující kapitole E je autorem práce stanovena kontrolní maximální hladina v nádrži (dále jen KMH).

Kapitola F nám předkládá závěrečné zhodnocení s doporučením oprav, které by na VD měly z pohledu autora následovat.

V závěru jsou uvedeny použité podklady a seznamy příloh a obrázků.

### Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Připomínky a dotazy k práci:

Vzhledem k množství poskytnutých zdrojů je předložená práce poměrně stručná. V práci se vyskytující chyby v textech práce. Tyto chyby pravděpodobně vedou k nepříliš rozsáhlé vymezené době pro zpracování práce. Při delším vymezeném úseku pro zpracování by tyto chyby byly jistě odstraněny. V práci se občas vyskytují nepřesná pojmenování, která nejsou v souladu s pojmy užívanými ve vodohospodářské praxi a také se vyskytují chybné odkazy na zdroje.

Kvalitu práce by rovněž pozvedlo, kdyby alespoň jednou z příloh byl například autorem práce narýsovaný podélný / příčný řez sdruženého funkčního objektu vodního díla, kde by byly uvedeny kóty dle zaměření (které bylo jedním z podkladů práce), popřípadě údaje a fotografie z místního šetření autora práce přímo na vodním díle.

K předložené bakalářské práci mám následující dotazy a připomínky:

- Hlavní připomínkou je skutečnost, kdy autor práce chybně uvedl odkaz na zdroj v Tab. 2 a minimální úroveň těsnícího jádra stanovil přepočtem na kótu 341,01 m n. m. Navzdory tomu, že v jednom z citovaných zdrojů (v práci označený jako zdroj [4]) je zjištěná hodnota z provedeného IG průzkumu 340,31 m n. m. Tato skutečnost zapříčinila nesprávný úsudek a závěr autora, že na vodním díle při převedení KPV<sub>100</sub> nevystoupá hladina vody v nádrži nad minimální úroveň těsnícího jádra hráze vodního díla a nebude tak docházet k průsakům vody v prostoru mezi korunou hráze a těsnícím jádrem. Což uvedl v kapitole D, E a F.
- V předložené práci není uvedeno jasné srovnání úrovně MBH a KMH. Při obhajobě práce prosím autora o vysvětlení, proč uvažoval MBH právě na úrovni, kterou v práci uvedl.

## Závěr:

Pan Jan Vrátil i přes výše uvedené nepřesnosti splnil zadání. Výsledek práce je však ovlivněn chybou, která se přenesla prací až do jejího závěru. Bakalářskou práci hodnotím:

Klasifikační stupeň podle ECTS: **E / 3**

Datum: 4. 6. 2019

Podpis oponenta práce: .....