

**Studijní program:** *Stavební inženýrství*

**Studijní obor:** *Vodní stavby a vodní hospodářství*

**Autor bakalářské práce:** *Jan Hřebřina*

**Název bakalářské práce:**

*Optimalizace horní rejdy plavební komory Modřany na fyzikálním modelu*

**Vedoucí bakalářské práce:** *doc. Dr. Ing. Pavel Fošumpaur*

**# V tabulce** označte křížkem udělené hodnocení. Pokud není možné hledisko ohodnotit, označte křížkem u písmena N.

	Hodnotící kritéria	A	B	C	D	E	F	N
1.	Aktivita studenta pro získávání informací	X						
2.	Průběžné řešení, samostatnost při zpracování zadaného úkolu	X						
3.	Spolupráce s praxí	X						
4.	Schopnost rozšířit svůj rozhled podle požadavků řešeného problému	X						
5.	Tvůrčí přístup a využití teoretických poznatků	X						
6.	Vyvážení jednotlivých částí včetně formálního zpracování		X					
7.	Splnění zadání a cíle bakalářské práce	X						

## # Připomínky k bakalářské práci a otázky k obhajobě.

Téma bakalářské práce bylo zadáno v souvislosti s aktuálními potřebami optimalizovat horní rejdou plavební komory Modřany na Vltavě. V současné době je zastavována plavba již při průtoku 450 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>. Důvodem jsou příliš vysoké hodnoty příčné složky rychlosti v okolí dělicích zdí rejd plavební komory. V roce 2018 byla na 2D matematickém modelu ověřena řada možných úprav dělicí zdi horní rejdy a na základě výsledných doporučení zadal státní podnik Povodí Vltavy zpracování optimalizace stavebních úprav na fyzikálním modelu realizovaném ve VÚV TGM v.v.i.

Cílem bakalářské práce je popis problematiky plavebních podmínek v rejdách plavebních komor s ohledem na bezpečnost plavebního provozu. V aplikační části se student zapojil do přípravy fyzikálního modelu a výzkumu na fyzikálním modelu ve VÚV TGM, v.v.i.

Student postupoval velmi zodpovědně a účastnil se jak fáze výstavby fyzikálního modelu, tak vlastních měření a jejich vyhodnocování. Student si osvojil metodu optimalizace hydrotechnických objektů pomocí fyzikálního modelování a výsledky řešení přehledně dokumentoval.

**# Celkové hodnocení bakalářské práce:** (Celkové hodnocení bakalářské práce nemusí být průměrem v tabulce ohodnocených kritérií. Váhu dílčích kritérií určuje vedoucí bakalářské práce)

**Navrhuji hodnocení:** A (výborně)