

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant Bc. Petr Böhm

Oponent Ing. Ivo Kremláček, Ph.D.

Diplomová práce „Studie řešení protipovodňové ochrany části obce Janová na levém břehu Vsetínské Bečvy“ hodnotí stávající protipovodňovou ochranu (dále PPO) obce Janová proti rozlivu ze Vsetínské Bečvy a navrhuje opatření, která by zvýšila zabezpečení obce. Téma bylo navrženo Povodím Moravy, s.p., které za tímto účelem poskytlo i nezbytné podklady.

Hlavním nástrojem hodnocení je vytvořený jednorozměrný matematický model, pomocí kterého byly zjišťovány úrovně hladin při ustáleném nerovnoměrném proudění. Zátěžovacím stavem byly N-leté povodňové kulminační průtoky stanovené Českým hydrometeorologickým ústavem.

Samotná práce je uspořádána v přehledně a logicky sestavených sedmi kapitolách. Na počátku je řešerše jednorozměrného proudění v říčním korytě a popis řešené lokality. Následuje stručná charakteristika softwaru resp. freewaru HEC-RAS 4.1, který si diplomant zvolil pro řešení úlohy. V závěru diplomové práce jsou prezentovány dosažené výsledky modelu a návrhy řešení zvýšení PPO obce. Textová část diplomové práce je napsána srozumitelně. Fotodokumentace a výkresová část je pro účel studie naprosto dostatečná a vhodně doplňuje textovou část. Vytknou lze snad jen špatně čitelné kóty ve dvou podélných profilech (viz str. 41 a 44).

Při snaze o objektivní hodnocení diplomové práce je nutné uvést i některé formální chyby nebo nepřesnosti:

str. 22 „...od středu města.“ Janová není město.

str. 24 Vodní plocha nad obcí je označena jako „rybník“, což pro daný objekt není správný termín.

str. 25 „most čtyřpólový“ místo čtyřpolový

str. 29 „Balt po vyrovnání“ není „souřadnicový systém“, ale výškový.

str. 30 „na straně bezpečné“ místo na straně bezpečnosti

Přes uvedené formální nedostatky považuji práci za velmi zdařilou. Diplomantovi připadá pochvala i za to, že pro vypracování byl schopen využít vícero softwarových produktů (zejména AutoCAD, ArcGIS a již zmíněný HEC-RAS). Dosažené a prezentované výsledky zcela splňují zadání a odpovídají na otázky, jaká je úroveň PPO obce, v jaké lokalitě jsou největší rizika, zda rekonstrukcí stávající PPO je možné chránit obec na Q_{100} a jaké parametry musí takto rekonstruovaná PPO mít.

Diplomová práce je nezbytným a vyhovujícím podkladem pro další projekční činnost rekonstrukce PPO obce Janová a je kladným příkladem oboustranně výhodné spolupráce školství a tzv. praxe. Doporučuji komisi Magisterské závěrečné zkoušky přijetí diplomové práce k její obhajobě.

Klasifikační stupeň ECTS: A/1

V Brně dne 26.1.2012

Ing. Ivo Kremláček, Ph.D.
Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4