

HODNOCENÍ OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. Jiří Mika

Oponent: Ing. Petr Pelikán, Ph.D.

Diplomová práce s názvem „Stabilizace břehů údolní nádrže Letovice“ je zaměřena na aktuální problematiku ústupu břehové čáry vodních nádrží. Práce je zpracována na vysoké odborné a formální úrovni.

Práce obsahuje technický popis řešení vodního díla, přírodní charakteristiky a údaje o využití dotčeného povodí. Především řešení je vybrány úsek břehu vodní nádrže, v rámci kterého byla vypracována dlouhodobá prognóza ústupu břehové čáry na základě stanovení nadmořské výšky abrazní termíny a geotechnických vlastností břehu.

Pro vypracování byly použity dostupné české a slovenské literární prameny, zabývající se vlněním způsobeným větrem a problematikou stabilizací břehů vodních nádrží ve středoevropských podmínkách. Hydrotechnické výpočty vycházejí z platné ČSN 75 0255 Výpočet účinků vln na stavby na vodních nádržích a zdřích.

Výsledky práce jsou přehledně zpracované ve formě tabulek, grafů, vizualizací navržených řešení a výkresové dokumentace.

Diplomová práce splňuje dané zásady pro vypracování, obsahuje několik formálních nepřesností v oblasti odborné terminologie, což však výrazně neshizuje kvalitu diplomové práce.

K diplomové práci mám následující připomínky a dotazy:

1. Důležitým momentem stanovení nejčtenější hladiny v nádrži je časové vymezení průběhu hladin v rámci roku. Objasněte výběr hodnoceného období vzhledem k manipulaci s vodní hladinou a působení vlnění na pobřeží v různých obdobích během roku.
2. Práce neobsahuje statistické zpracování dlouhodobých charakteristik větru lokality. Na základě čeho byl stanoven převládající směr a návrhová rychlost větru?
3. Výpočet výšky nahnání hladiny větrem ΔH je chybný, ale vzhledem k rozměru vlničiny na hlubokých nádržích je vliv na výslednou hodnotu nadmořské výšky abrazní termíny zanedbatelný.
4. Řešený abrazní srub má proměnlivou výšku. Jak by se tato skutečnost dala vysvětlit vzhledem ke konfiguraci okolního terénu a expozici k převládajícímu směru větru?
5. Jaké další faktory mohou ovlivňovat míru abrazce na vodních nádržích?

Diplomovou práci doporučuji k obhajobě.

Klasifikační stupeň ECTS: B

V Brně dne 28. 1. 2014

Podpis



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