

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Nakládání se srážkovými vodami v areálu ZŠ a MŠ Brno - Pastviny

Autor práce: Jan Školař

Oponent práce: Ing. Jan Balas

Popis práce:

Předkládaná bakalářská práce představuje studii nakládání se srážkovými vodami v areálu ZŠ a MŠ Pastviny v městské části Brno-Komín. Práce obsahuje ve své první části komplexní rešerši k dané problematice. V části druhé je pak vypracována studie hospodaření se srážkovými vodami. Studie obsahuje textovou, výpočtovou a výkresovou část.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Připomínky a dotazy k práci:

Rešerši na téma hospodaření s dešťovými vodami hodnotím velmi kladně. Obsahem této části práce je ucelený, přehledný souhrn možností využití srážkových vod a možností vsakování vod s praktickými příklady a aktuálně dostupnými produkty. Rovněž kladně hodnotím obsažení kapitoly věnující se legislativě v dané problematice. Bohužel v práci schází odkazy na zdroje některých, vcelku podstatných, vstupních dat. Není například uvedeno, jak student stanovil potřebu vody pro travnaté plochy nebo se zde neuvádí zdroj srážkových dat používaných v hydrotechnických výpočtech. Zde bych studentovi doporučil detailnější popis postupu výpočtů a použitých metod, včetně popisu vstupních dat. Dále doporučuji při výpočtu zachyceného objemu vody ze střech počítat s hydrologickými ztrátami. Úroveň práce snižuje její jazyková úprava, která nevhodně zvolenými slovními obraty a pravopisnými chybami místy nenese rysy odborné práce. Rovněž musím studentovi vytknout špatnou čitelnost popisků v obrazcích a drobné nepřesnosti ve výkresu retenční nádrže. Naopak kladně hodnotím rozsah praktické části a studentův aktivní přístup při získávání informací

v zájmové lokalitě, při komunikaci a získávání podkladů k návrhu řešení závlahových systémů a jejich nacenění.

K práci mám tyto dotazy:

1. Student označuje na 33. straně znečištění zachycené vody za mírné až střední – mohl by rozvést způsob stanovení, případně uvést, které parametry znečištění rozhodují o zatřídění/klasifikaci znečištění zachycené vody?
2. Na straně 52 student doporučuje: „Čas od času by měla proběhnout desinfekce nádrže,...“ – může student uvést, jak si desinfekci představuje?
3. Přibližně kolika procent z celkového úhrnu srážky mohou v daném případě dosáhnout hydrologické ztráty?
4. V čem spočívá údržba při posezónním zazimování závlahových systémů?

Závěr:

I přes výše zmíněné nedostatky splnila práce zadání ve všech ohledech. Vzhledem k nevhodným hydro-geologickým podmínkám byl studentem navržen systém zavlažování travnatých ploch v zájmové oblasti. Rozsah zavlažovaných ploch byl optimalizován a rozdělen do tří celků, a to vzhledem k možnostem záchyťových ploch a k dopravě zachycené vody. Student provedl návrh dvou variant systému zavlažování a obě varianty následně orientačně nacenil jak z hlediska investičních, tak i provozních nákladů. Doporučuji studenta připustit k obhajobě bakalářské práce a hodnotím práci známkou:

Klasifikační stupeň podle ECTS: **B / 1,5**

Datum: 31.5.2018

Podpis oponenta práce:
