

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Studie alternativ rekonstrukce vybrané části stokové sítě

Autor práce: Pavel Dvořák

Oponent práce: Ing. Petr Prax, Ph.D.

Popis práce:

Bakalářská práce byla zpracována v souladu s pokyny, které byly uvedeny v zadání bakalářské práce. Bakalářská práce má 62 stran textu, 9 grafických příloh a jedno CD se zálohou veškerých vstupních dat využitých v případové studii popisované v kapitolách 8. a 9. Závěr. Práce je zpracována přehledně, postupy použité v praktické části práce jsou popsány srozumitelně. S vyhodnocením porovnávaných variant uvedených v kapitole 9. Závěr lze na základě doložených analýz stávajícího stavu a pro uvedený typ zástavby souhlasit.

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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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:

K předkládané práci mám následující připomínky: V teoretické části práce mi v citaci nejrozšířenějších typů poruch v kapitole 6. Sanace šachet chybí též „chemická koroze“ nosného skeletu objektu. Je to zajímavé, neboť praktická část předkládané práce tuto poruchu vyhodnocuje velmi pozorně.

Výběr vhodné varianty technického řešení pro „sanaci dílčího povodí“ bývá často ovlivněn podmínkami, které panují v celém systému odvodnění urbanizovaného území. Do studie by tedy bylo vhodné zařadit též „Situaci širších vztahů“. Z té by měla být (pro následné využití studie) lépe patrna lokalizace řešeného území a její „hydraulická interakce“ s okolní kanalizací (v případě jednotné kanalizace tedy nejbližší odlehčovací a rozdělovací komory - ovlivňující zpětné vzduť v systému).

Hydraulické modely vyžadují s ohledem na použité výpočetní vztahy „průměrného množství“ v systému různé typy hydraulické drsnosti potrubí. V případě matematických modelů stokové sítě je nutno velmi přesně komentovat zda se jedná o Manningův součinitel drsnosti $n [m^{-1/3} \cdot s]$ nebo absolutní součinitel drsnosti $k [mm]$ podle White- Colebrooka. Tyto údaje je nutno kriticky přebírat - zejména při jejich citaci z technických podkladů firem a externích hydraulických analýz, neboť je lze v rámci použitého oboru platnosti (staré oproti nové potrubí - $n [m \cdot s^{-1/3}]$ oproti $k [m]$) zaměnit. V rámci odborné rozpravy bych tedy otevřel diskusi na toto téma s ohledem na citované údaje na stranách 38, 46 a 50.

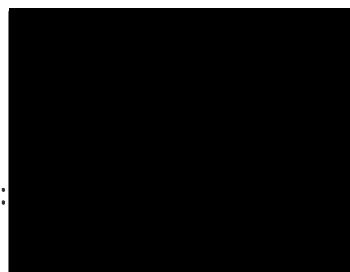
Závěr:

Výše uvedené připomínky nesnižují celkově dobrou úroveň či správnost technických závěrů uvedených v předkládané práci.

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

Datum: 3.6. 2018

Podpis oponenta práce:



.....