

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Název práce: Detekce vsakování vody do zemin injektovaných jíly metodou EIS

Autor práce: Bc. Ondřej Marek

Vedoucí práce: doc. Ing. Jana Pařílková, CSc.

Popis práce:

Diplomová práce studiem procesu vsakování vody do písčité zeminy injektované ve zvoleném poměru různými druhy jílu reprezentuje empirický laboratorní výzkum pro případné použití ve stavební praxi. Ověřuje, zda vůbec a jakým způsobem lze určenou metodou elektrické impedanční spektrometrie (EIS) detekovat proces vsakování vody do zemin, přičemž ke sledování využívá aparaturu s přístrojem Z-metr IV realizovanou řešením mezinárodního projektu v programu EUREKA. Vhodně je analýza zeminy s injektovanými jíly zaměřena na sledování její těsnicí schopnosti. Metodou EIS je vyhodnocován počátek vsaku a kvazi nasycení měřeného profilu zeminy vodou.

Hodnocení práce studenta:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Úroveň zpracování řešeného tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Přístup autora při zpracování práce	<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 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"/>

Celkové hodnocení a závěr:

Na své diplomové práci pracoval diplomant se zájmem a dle časových možností vyplývajících z plnění studijních povinností. Postup prací nutných pro splnění zadání diplomové práce s vedoucí diplomové práce konzultoval, samostatně si pro experiment poptával a zajistil bezplatné dodání vhodných jílu, prokázal dobré schopnosti týmové práce, kdy s doktorandkou diskutoval řešenou problematiku a navrhl řešení své diplomové práce v návaznosti na již započatý výzkum. Na uvedeném základě zcela samostatně navrhl experiment a logicky, bez nutnosti výrazných korekcí ze strany vedoucí práce, si stanovil postup práce. Stěžejní a originální částí práce je bezpochyby vlastní experimentální výzkum a jeho vyhodnocení, které je shrnuto v závěru s doporučením jeho rozšíření. Ačkoli mnoho z měřených parametrů (frekvenční analýza vzorků, jejich hmotnosti v suchém i kvazi nasyceném stavu, veličiny

charakterizující okolní prostředí) diplomant ve své práci dále nevyužil, jejich měřením prokázal znalost zásad seriózního výzkumu z hlediska jeho opakovatelnosti i z hlediska eliminace nepříznivých vlivů, které by mohly mít dopad na výsledek experimentu.

Při zpracování diplomové práce prokázal diplomant schopnost pracovat s normativní i odbornou literaturou. V její aplikaci mu byla vedoucí práce doporučena větší kritičnost.

Po formální stránce je diplomová práce napsaná dle předpisů a norem platných pro psaní závěrečných prací. Po obsahové stránce je práce úplná, vyvážená a přehledná s logickým členěním. Při psaní práce diplomant projevil tendence k obsáhlým popisným větám, či naopak kumulaci myšlenek do jedné věty, což čtení textu mírně zhoršilo. Celkově však lze konstatovat, že je odbornost textu na odpovídající úrovni a použitá terminologie se drží platných standardů. Cíl práce, který byl předepsán v zadání a uveden v úvodu práce, byl beze zbytku splněn. Požadované výstupy byly v práci uvedeny.

Předložená diplomová práce dokladuje schopnost diplomanta řešit zadanou úlohu na odpovídající úrovni samostatně a dokáže o ní věcně a úplně psanou formou informovat. Velmi kladně hodnotím jeho zájem o měření a komunikační schopnosti

Na základě uvedených skutečností doporučuji komisi pro státní závěrečné zkoušky přijetí diplomanta k závěrečné zkoušce a obhajobě jeho diplomové práce.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 14. 01. 2020

Podpis vedoucího práce: