

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	ASSESSMENT OF STORMWATER MANAGEMENT IN AYACUCHO, PERU
Jméno autora:	Francisco Sojka
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra zdravotního a ekologického inženýrství
Oponent práce:	Ing. Milan Suchánek
Pracoviště oponenta práce:	DHI a.s.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	lehčí
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Téma práce je z hlediska oboru městského odvodnění standardní. Jistou zajímavostí je zvolená lokalita, která s ohledem na dostupnost dat vyžaduje vyšší nasazení a samostatnost studenta pro jejich získání.	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Na základě předložené práce lze konstatovat, že student splnil požadované zadání. Zadání je splněno v základní úrovni požadavků na diplomovou práci.	

Zvolený postup řešení	částečně vhodný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup řešení byl zvolen v zásadě správný. V této části lze poznamenat, že dokumentace zvoleného postupu prací je provedena v základní úrovni. Některé části např. stavby matematického modelu je popsány poměrně stručně a zasluhovaly by si detailnější rozbor, resp. popis zpracování.	

Odborná úroveň	D - uspokojivě
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student se v rámci práce potýkal s nedostatkem podkladních dat. Z práce vyplývá, že bylo nutné provádět konsultace a rešeršní činnost nejen na straně České republiky, ale i v Peru. Část dat byla získána terénní pochůzkou což je bohatě dokumentováno na fotografiích. Další data byla získána z veřejně dostupných zdrojů, resp. převzata ze získaných podkladů. Student prokázal schopnost sestavení a práce s matematickým modelem stokové sítě včetně analýzy jeho výsledků.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Rozsah práce odpovídá rozsahu kladeném na diplomovou práci.	

Práce je rozdělena na 2 samostatné úlohy

1. Porovnání podmínek a přístupu k řešení odvodnění České republiky a v Peru
2. Stavba matematického modelu odvodňovacího systému v části města Ayacucho.

Práce je strukturovaná do kapitol, ale pro přehlednost by vhodné použít více tabulek a grafů – zejména v části, kde se srovnávají podmínky v České republice a Peru. Některé obrázky (kap. 4 popisující odvodňovací systém) nejsou dobře čitelné u jiných by bylo vhodné zvolit názornější/detailnější formu obrázku (např. obr. 11 popisující umístění návrhových opatření) .

Práce je zpracována v anglickém jazyce, což považuji pro budoucí práci studenta za významnou výhodu.

Výběr zdrojů, korektnost citací

C - dobře

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Práce vyžadovala relativně vysokou samostatnost při získávání podkladů. Úvodní - rešeršní část obsahuje základní informace k konceptu řešení odvodnění, s ohledem na téma práce by bylo vhodné tuto část detailněji rozpracovat s využitím dalších zdrojů informací. Citace jsou uvedeny v souladu se zavedenými zvyklostmi.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Téma práce je poněkud netradiční, ale domnívám, že celkové zpracování práce plně nevyžilo potenciál, který práce měla. Ve většině částí bych očekával detailnější porovnání, popis nebo rozbor. Příkladem takových částí jsou např.:

- část návrhových srážek pro návrh odvodňovacího systému nabízí větší prostor pro srovnání.
- na základě rozboru a srovnání v první části práce by bylo možné provést v závěru zhodnocení možnosti vzájemného transferu některých zkušeností do národních standardů.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

1. Jaký podklad (která publikace) se nejčastěji používá při návrhu kanalizační sítě v České republice pro stanovení návrhových dešťů? Popište jeho strukturu a použití.
2. Uveďte alespoň 3 způsoby, jak lze vytvořit hranice povodí pro výpočet matematickým modelem a porovnejte je.
3. Jaké typy vstupních dat potřebujete pro stavbu modelu odvodnění, vyjmenujte je a uveďte kde se tato data obvykle získají.
4. Jaká systémová doporučení na základě poznatků ze své práce byste navrhl pro řešení odvodňovacích systémů v Peru.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **D - uspokojivě**.

Datum: 28.1.2020

Podpis:

Ing. Milan Suchánek