

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Simulační model stokové sítě Praha Suchdol
Jméno autora:	Žaneta Bohatcová
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	K144 – Katedra zdravotního a ekologického inženýrství
Vedoucí práce:	Ing. Karel Kříž, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	ČVUT v Praze

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

**Splnění zadání práce** **splněno s menšími výhradami**

Pro bakalářskou práci bylo vybráno náročnější téma práce zabývající se tvorbou 1D modelu stokové sítě, se kterým se studentka neměla možnost v rámci studia seznámit. Cílem bylo seznámení se se základními postupy tvorby topologie modelu stokové sítě včetně kanalizačních objektů v softwaru Mike Urban s důrazem na problémy a rizika vyplývající z neúplných či nekvalitních podkladů. Dalším cílem bylo seznámení se se stokovou sítí v zájmové lokalitě. Jako výsledek práce byla určena topologie modelu stokové sítě a z ní posledním vyplývajícím cílem tvorba tematických map. Zde studentka z časových důvodů k práci připojila pouze situaci s dimenzemi jednotlivých stok. Předpokladem je pokračování v tématu v rámci diplomové práce, ve které bude dokončen model doplněním parametrů povodí, bude provedena kalibrace a verifikace. V počáteční fázi práce bude pro jednoznačný popis systému série tematických map doplněna.

**Aktivita a samostatnost při zpracování práce** **A - výborně**

Studentka zpracovávala svou práci průběžně. S problematikou se seznamovala v rámci konzultací a studiem podkladů. Pro samotné vytváření topologie modelu aktivně využívala předem sjednaných konzultací s Ing. Vlastimilem Petříčkem ze společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Během zpracování se musela (v zásadě úspěšně) potýkat s řadou komplikací a nejasností v podkladech způsobených především velkým rozsahem předmětné stokové sítě.

**Odborná úroveň** **C - dobře**

Bakalářská práce obsahuje literární rešerši, ve které se autorka zabývá obecným popisem stokových sítí, odpadních vod, základním posuzováním funkčnosti stokové sítě a poruchami stok. Studentka čerpala z literatury a vlastních znalostí a zkušeností. K samotné interpretaci nemám žádné zásadní připomínky. Například důležitost zdravotního inženýrství v úvodu kapitoly 3.1 je ale popsána vcelku nestandardně. Z tohoto pohledu bych doporučoval v České republice vyjít spíše ze specifické potřeby vody, ideálně v souvislostech k letům, ve kterých byla zájmová síť navrhována a budována. Další kapitolou rešerše je popis základů hydroinformatiky a popis některých další softwarů pro modelování stokových sítí používaných v ČR. Zde bych znovu upozornil na neaktuálnost použitého zdroje pro popis nástroje SWMM, ze kterého vyplývá i jeho neaktuální (zavádějící) hodnocení. Dle zadání měla vyjít studentka z dokumentů z roku 2015. I přes výtky, jejichž příklady byly uvedeny výše, z hlediska odborné úrovně bakalářskou práci hodnotím spíše jako nadprůměrnou.

**Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce** **B - velmi dobře**

Po formální a jazykové stránce je práce v textové části zpracována kvalitně a v zásadě srozumitelně. Srozumitelnost je v některých částech snížena nevhodnou terminologií, jak již bylo popsáno výše. Některé obrázky v textu jsou hůře čitelné, formátování některých částí není ideální (například část textů není zarovnána do bloků, zvýraznění obrázku 60 překrývá text, nejednotné rozpisky výkresů 2.1 a 2.2 atd.). Jako méně přehlednou hodnotím grafickou část, kdy na rozdíl od zadání předpokládaných tematických map byla z časových důvodů zpracována pouze 1 mapa s vyznačením dimenzí. Navíc ani tato nemá dostatečnou vypovídající hodnotu (například chybí legenda, není ideálně zvolena tloušťka, barva čar atd.). Příloha 2.2. „Technická mapa chybějících dat“ by mohl být v textu lépe okomentována.

## Výběr zdrojů, korektnost citací

**B - velmi dobře**

Studentka vycházela z českých a zahraničních zdrojů, které jsou uvedeny v kapitole 11 a 15. Na zdroje jsou v textu uvedeny odkazy. Práce neporušuje citační etiku a je v souladu s citačními zvyklostmi. Aktuálnost podkladu (5) z roku 1998 již byla popsána výše – pro popis aktuálního stavu simulačních programů je tento zdroj nevhodný (zadán byl podklad z roku 2015).

## Další komentáře a hodnocení

Zvolené téma a cíle shledávám i z hlediska velkého rozsahu zájmové sítě jako náročnější, jak časově tak i z hlediska množství pro studentku nových informací. V rámci dosavadního studia neměla možnost se s tématem simulačních modelů seznámit. Proto, i přes výše uvedené výtky a připomínky, hodnotím práci Žanety Bohatcové pozitivně. V rámci zpracování práce byl zřejmý její výrazný odborný pokrok a jejím výsledkem je použitelný základ modelu stokové sítě pro další pokračování v rámci diplomové práce.

## III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Předložená práce po obsahové stránce splňuje všechny náležitosti na bakalářskou práci.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 15.6.2017

Podpis:

