

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Sestavení hydraulického modelu a analýza tlakových poměrů vodovodní sítě městské části Praha Přední Kopanina
Jméno autora:	Bc. Vachová Lucia
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	144 - Katedra zdravotního a ekologického inženýrství
Vedoucí práce:	Ing. Kateřina Slavíčková, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	144 - Katedra zdravotního a ekologického inženýrství

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání bylo náročnější z časového hlediska, náročnost se týkala tvorby modelu a jeho kalibrace a také využití modelu k analýzám sítě pro současný i výhledový stav za různých podmínek.	

Splnění zadání	splněno
<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>	
Diplomová práce splňuje zadání.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Studentka pracovala samostatně a svědomitě, pravidelně konzultovala řešení práce i model distanční formou přes e-mail a videohovory. Aktivně řešila zadanou problematiku také ve spolupráci s praxí. Studentka prokázala, že je schopna samostatně tvůrčí práce a že si dokáže poradit s problémy a najít řešení. Systematicky a velmi pečlivě se věnovala tvorbě, kalibraci a verifikaci modelu i jeho využití pro posouzení tlakových poměrů v síti.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Diplomová práce je na vysoké úrovni. Studentka v literární rešerši z odborné literatury s významným zastoupením zahraničních zdrojů prokázala pochopení řešené problematiky a schopnost vytvořit fungující model a využít jej pro následné analýzy. Využila znalosti získané studiem, umí zpracovat nové poznatky a orientovat se v širších souvislostech. V praktické části dokázala získaná data zpracovat, tvorbu modelu, jeho kalibraci a verifikaci s využitím dat z měrné kampaně podrobně popsat a doplnit vhodně zvolenými názornými ukázkami. Zpracovala a podrobně popsala výsledky modelování v rámci řešených šesti variant, které zahrnovaly řešení současného i výhledového stavu, dvě z variant obsahovaly i zatížení sítě požárním odběrem. Plně pochopila řešenou problematiku a prokázala, že je schopna aplikovat inženýrský přístup při řešení vodohospodářské problematiky.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je psána ve slovenštině, je po formální a jazykové stránce v pořádku, srozumitelná a přehledně zpracovaná i s názornými ukázkami. Rozsahem odpovídá požadavkům na diplomovou práci.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>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</i>	

vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

V diplomové práci je použito 30 zdrojů, které studentka vhodně vybrala a citovala v textu, čerpala hodně ze zdrojů zahraničních. Práce je zpracována a citace jsou označeny v souladu s citačními zvyklostmi, studentka se rozhodla pro číslování zdrojů podle výskytu v textu.

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.

Vytvořený plně funkční hydraulický model řešené části distribuční sítě pitné vody je využitelný pro analýzu plánovaného rozšíření sítě i pro ověření navrhovaných opatření. (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Diplomová práce splňuje zadání, má 115 stran a je zpracována přehledně a pečlivě. Studentka sestavila hydraulický model, který úspěšně zkalibrovala i zverifikovala a využila jej k analýzám v rámci šesti variant modelu. Výsledkem je posouzení tlakových poměrů v síti za různých podmínek a návrh doporučení pro snížení tlaku v problematických částech sítě, jehož vliv ověřila na modelu. Praktická část je řešena v logických krocích, je na vysoké úrovni a je využitelná v praxi.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 15.6.2020

Podpis: