

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Analyza a parametrická studie různých CFD modelů požáru při návrhu konstrukcí
Jméno autora:	Bc. Monika Borůvková
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra betonových a zděných konstrukcí
Oponent práce:	Ing. Michaela Smlsalová
Pracoviště oponenta práce:	Bilfinger Tebodin Czech Republic s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vzhledem k množství porovnávaných CFD modelů, včetně modelování v některých z nich, hodnotím práci jako náročnější.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posudte, 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>	
Závěrečná práce plně splňuje zadání.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posudte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup řešení je jasný a přehledný.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň práce je vysoká.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je pěkně členěna, nicméně hůře kontrolovatelná vzhledem k volbě někdy až přespříliš květnatých souvětí. V textové části se nachází několik nedostatků v podobě překlepů.	

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. Posudte, 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.</i>	
Studentka se dovede dobře orientovat ve zdrojích a dobře volila výběr pramenů. Bibliografické citace jsou úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.	

Další komentáře a hodnocení
<i>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.</i>
Za diplomovou práci je spousta mravenčí práce ze studia jednotlivých programů a modelování v nich.

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.

Diplomová práce má velmi zajímavé téma, nicméně vzhledem k odbornosti a složitosti zvoleného tématu by bylo vhodnější volit věty spíše jednoduché, než květnatá souvětí.

Otázky k obhajobě:

- 1) Jakým způsobem by podle Vás bylo vhodné vylepšit FDS, aby se více přiblížil k realitě?
- 2) Je podle Vás reálné aby tento alternativní přístup převážil oproti klasickému projektování dle norem?

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

Datum: 2.2.2023

Podpis: