

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Analýza evakuace osob z železničních kolejových vozidel
Jméno autora:	Bc. David Košťák
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra konstrukcí pozemních staveb
Oponent práce:	doc. Ing. Petr Kučera, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Fakulta bezpečnostního inženýrství, VŠB-TUO

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání náročnější

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Zadání závěrečné práce klade na diplomanta nároky vypracovat nejen analytický rozbor studované oblasti, ale zejména nalézt optimální výstup pro numerické řešení (tj. simulaci pohybu cestujících vlakové soupravy evakuačními modely). Zadání předpokládá vyšší požadavky na samostatnou činnost diplomanta.

Splnění zadání splněno

Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena.

Všechny pokyny uvedené v zadání byly naplněny. Práce byla oproti zadání rozšířena o kapitolu 4, která se věnuje jednoparametrové citlivostní analýze evakuačních programů.

Zvolený postup řešení správný

Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.

Diplomová práce svým rozsahem zpracování a předloženou koncepcí použitých přístupů a metod splňuje požadavky na ní kladené. Výklad celé problematiky je logicky provázaný a ucelený.

Odborná úroveň B - velmi dobře

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení

Diplomant způsobem zpracování prokázal, že dokáže zadanou problematiku zaměřenou na analýzu evakuace osob z železničního kolejového vozidla pojmout v širších souvislostech. Svědčí o tom nejen rozsah a využití odborné literatury v práci, ale i následné tvůrčí řešení zejména modelování evakuace programy FDS+Evac a Pathfinder a validace výsledků z reálného experimentu evakuace osob z vozu vlaku CityElefant.

Vyhodnocení variant modelů a jejich porovnání mohlo být diplomantem prezentováno a zdůvodněno exaktněji.

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce A - výborně

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost

Diplomová práce je zpracována přehledně a pečlivě a je doplněna řadou vypovídajících tabulek, grafů a obrázků. Zpracování práce je po formální i jazykové stránce přiměřené.

Výběr zdrojů, korektnost citací A - výborně

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posuďte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.

Byl vhodně využit výběr odborné literatury zejména ze zahraničních zdrojů. Veškeré použité zdroje byly v textu korektně citovány formou číselného odkazu.

Další komentáře a hodnocení

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

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.

Výstup diplomové práce – postupy spojené se simulací evakuace osob z železničního vozidla – lze považovat za dostatečně funkční. Student tak prokázal teoretické i praktické znalosti v oblasti modelování inženýrské aplikace.

Prosím o zodpovězení otázky:

Program Pathfinder využívá dva výpočetní módy pohybu – SFPE a Stearing.

Zdůvodněte, proč byl při vyhodnocení variant modelů výpočetní mód SFPE nevhodný (viz str. 40)?

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

Datum: 7.2.2017

Podpis:

