

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Citlivostní analýza modelů evakuace osob z vlakového vozu
Jméno autora:	Bc. Lukáš Kuklík
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra konstrukcí pozemních staveb
Vedoucí práce:	Ing. Hana Najmanová
Pracoviště vedoucího práce:	ČVUT v Praze, Fakulta stavební, Katedra konstrukcí pozemních staveb

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Náročnost zadání diplomové práce lze shledat v jejím samotném zaměření, neboť využití nástroje citlivostní analýzy v oblasti požární bezpečnosti, resp. v hodnocení bezpečné evakuace osob, představuje problematiku velmi aktuální, nicméně zatím až na výjimky neprobádanou. Navzdory tomu je diplomová práce navázána ještě úžeji na specifickou oblast evakuace osob z železničních vozidel, a tím vytváří vysoké požadavky na studentovu odbornou znalost řešené problematiky.	

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>	
Všechny cíle stanovené v zadání práce byly v plném rozsahu splněny. Diplomová práce byla částečně rozšířena o provedení citlivostní analýzy experimentálně zjištěných dat, která měla být původně obsažena v tematicky související diplomové práci Hodnocení evakuace osob z vlakového vozu CityElefant.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi dobře
<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 samostatné tvůrčí práce.</i>	
V rámci řešení diplomové práce student prokázal velmi dobrou schopnost samostatné tvůrčí práce. Ocenit je nutné zejména to, jakým způsobem se zvládl v relativně krátké době seznámit s obsahově zcela novou a náročnou problematikou citlivostní analýzy v oblasti požární bezpečnosti a evakuace osob. Kladně hodnotit lze také studentovu invenci a aktivní přístup při plánování, přípravě a realizaci evakuačního experimentu. Při zpracování diplomové práce student pracoval průběžně a dílčí výsledky pravidelně a aktivně konzultoval, v několika případech ovšem nedocházelo z jeho strany k dodržení předem dohodnutých termínů.	

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>	
Odborná úroveň práce přesahuje standardní požadavky kladené na závěrečnou práci i základní oblast znalostí získaných v rámci magisterského vysokoškolského studia. Student prokázal schopnost kvalitní práce při čerpání informací z relevantních zahraničních publikací a jejich vhodnou aplikaci v rámci praktické části diplomové práce. Ocenit je vhodné velmi dobrou vědeckou úroveň provedené citlivostní analýzy, která byla za účelem získání přesnějších výsledků uskutečněna hned v několika rovinách.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Z formálního hlediska diplomová práce odpovídá všem požadavkům na závěrečné práce. Členění práce je srozumitelné a s logickou návazností, což je možné ocenit především v případě citlivostní analýzy, kde je prezentováno větší množství	

hodnotících přístupů. Obdobně lze kladně hodnotit i přehlednost a názornost uvedených grafů a schémat. Typografická a jazyková úroveň textu je na dobré úrovni.

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

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.

Při zpracování diplomové práce student aktivně pracoval s vlastními rešeršními dotazy v rámci dostupných vědeckých databází a využila odpovídající množství pramenů, přičemž ocenit je možné především zahraniční odborné publikace. Použité zdroje relevantní a jsou citovány dle stanovených požadavků a zvyklostí.

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.

Dosažené výsledky jsou na velmi dobré vědecké úrovni s potenciálem na jejich další publikační využití.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Při zpracování diplomové práce student prokázal schopnost samostatně a aktivně pracovat na vědeckém tématu a v relativně krátké době se seznámit s novou a obsahově náročnou problematikou, a to na úrovni převyšující standardní požadavky závěrečné práce magisterského vysokoškolského studia. Uvedené hodnocení podporuje zejména skutečnost, že citlivostní analýza představuje v současné době v požární bezpečnosti a evakuaci osob dosud poskrovnu prostudovanou oblast. V tomto směru je třeba kladně ohodnotit teoretický základ diplomové práce, který je vystavěn na kvalitní literární rešerši zahraničních odborných publikací. Systematický přístup lze ocenit také v praktické části diplomové práce, a to v případě využití a validace zvoleného evakuačního modelu na základě experimentálních dat či při provádění a vyhodnocení citlivostní analýzy. Právě několika úrovně provedení citlivostní analýzy včetně podrobné interpretace získaných výsledků, které jsou na velmi dobré vědecké úrovni, potvrzuje studentův přehled a odborné znalosti nabyté v řešené problematice. Pozitivně je třeba hodnotit i studentův aktivní přístup při návrhu, přípravě, organizaci a realizaci evakuačního experimentu z vlakového vozu, jehož výsledky se staly klíčovým podkladem pro zpracování diplomové práce. Je vhodné také uvést, že celková časová náročnost řešeného projektu výrazně převyšuje standardní dotaci při zpracování závěrečné práce magisterského studia, a z tohoto důvodu je třeba ocenit studentovo osobní nasazení a zájem o řešenou problematiku. Práci studenta na zvoleném tématu diplomové práce lze proto hodnotit velmi pozitivně.

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

Datum: 5.2.2019

Podpis: