

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Evakuace osob z objektů vyhlídkových věží
Jméno autora:	Bc. Marek Lokvenc
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra konstrukcí pozemních staveb
Oponent práce:	doc. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA
Pracoviště opONENTA práce:	VŠB – TU Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>mimořádně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadané téma je aktuální. Požadavek na provedení experimentu a jeho následné ověření požárním modelem klade na autora diplomové práce vysoké nároky.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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.</i>	
Autor práce splnil zadání diplomové práce v plném rozsahu.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>vynikající</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Autor práce provedl úvodem důslednou rešerši poznatků, které souvisí s řešenou problematikou, následně realizoval experimentální měření a výsledky srovnával s vybranými požárními modely. Uvedený postup je zcela vhodný pro posouzení průběhu evakuace zvoleného objektu.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>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</i>	
Autor diplomové práce využil při posouzení evakuace osob z objektu věže požárně inženýrské postupy. Jedná se o nejnáročnější formu hodnocení stavby z hlediska požární bezpečnosti, která vyžaduje značné odborné znalosti řešení problematiky.	

<b>Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Formální a jazyková úprava jsou na velmi dobré úrovni.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>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.</i>	
Autor volil vhodné literární zdroje, které odpovídají řešené problematice. Zdroje jsou data staršího, které dokládají vývoj výzkumu evakuace osob, ale také aktuální, které prezentují současný stav poznání. Autor musel při řešení tématu intenzivně pracovat se zahraniční literaturou, což zvyšovalo náročnost práce.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>	
Práce svým obsahem i rozsahem významně převyšuje požadavky kladené na diplomovou práci. Výsledky doporučuji publikovat.	

### 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.*

1. Pro stanovení rychlosti pohybu osob po schodištích byla odvozena řada matematických rovnic založených na hustotě proudu osob. Jaký je názor autora na jejich využití při hodnocení evakuace osob z věží?
2. Co bylo hlavním přínosem části experimentu, na kterém se podílel hasičský záchranný sbor? Uvedená část experimentu zcela nekoresponduje se standardními taktickými postupy jednotek požární ochrany. V případě požáru by zasahující hasiči např. s největší pravděpodobností zasahovali s využitím dýchací techniky, což by to určité míry záchranné práce komplikovalo (omezený prostor stavby).
3. Při hodnocení experimentálních měření byl vyloučen 4. cyklus s argumentací „někteří figuranti sestupovali zvýšenou rychlostí, což by zásadním způsobem ovlivnilo průměrné hodnoty z ostatních sestupů“. Lze nalézt vhodnější formu posuzování odchylek statistického souboru, než je výše uvedené konstatování?
4. Do jaké míry je možné poznatky zjištěné diplomovou prací zevšeobecnit a dále využít pro nastavení standardů při hodnocení požární bezpečnosti vyhlídkových věží?

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

Datum: 2.2.2018

Podpis:

