

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	PROKÁZÁNÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI OCELOVÝCH REGÁLŮ A VESTAVEB VE VELKOPLOŠNÝCH SKLADOVACÍCH HALÁCH
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Petr Bittermann</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra ocelových a dřevěných konstrukcí
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Jan Předota
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	BOZP-PO s.r.o.

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zvolené téma je zajímavé a hlavně velmi aktuální. Po prostudování práce nejsem přesvědčen, zdali byla výzkumná otázka uvedená v kap. 1.2 formulována v souladu se zamýšleným záměrem autora.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s většími výhradami</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. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Cíle práce považuji za splněné pouze částečně. Autor se v hodnocení praktické části více věnuje efektu instalace stabilního hasicího zařízení na zvýšení požární odolnosti, namísto aby vyhodnotil vhodnost a omezení použité metody pro stanovení požární odolnosti dané konstrukce (viz stanovená výzkumná otázka v úvodu práce). Metoda výpočtu pomocí CFD modelu však byla názorně ukázána a porovnání výsledků jednotlivých scénářů má svou hodnotu. Autor na konci práce hodnotí metodu posouzení jako vhodnou, a to zejména v situaci, kdy je instalováno některé aktivní požárně bezpečnostní zařízení.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>částečně vhodný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
V teoretické části práce je věnována až přílišná pozornost okolnostem požárně bezpečnostního řešení. Uváděná ustanovení norem řady ČSN 7308xx nejsou pro stanovené cíle podstatná (např. způsob stanovení počtu hasicích přístrojů, apod.). Zvolený postup zpracování praktické části je převážně vhodný. Výrazný odklon od stanovených cílů práce sleduji až v závěrečném vyhodnocení.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<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 je hodnocena jako velmi dobrá.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je vhodně strukturovaná. Autor volí často nesprávnou větnou skladbu a vyjadřuje se neobratně. Rozsah práce je velmi dobrý.	

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**B - velmi dobře**

*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.*

Autor čerpal veskrze z vhodné literatury.

Při návrhu stabilního hasicího zařízení by bylo vhodné využít související ČSN EN 12845+A1.

Citace jsou korektní.

**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.*

Velmi pozitivně hodnotím evidentní úsilí a čas studenta věnovaný praktické části diplomové práce.

Snížené hodnocení navrhuji zejména v důsledku ne zcela dodržení zadání práce a velmi často chybné větne skladby.

**Podněty k diskusi**

- Pokuste se prosím o odpověď na stanovenou „výzkumnou otázku“ a uveďte prosím zjištěné výhody a nevýhody zvolené metody stanovení požární odolnosti pomocí CFD modelu.
- Zamyslete se prosím nad tím, proč v grafu na obr. 21 klesá teplota v prostoru se ZOKT až při 500°C. Aktivační teplotu ventilátoru pro odtažení kouře uvádíte 93°C.
- Rozveďte prosím, jak jste uvažoval při hledání vhodného modelu a scénářů pro následné zpracování v praktické části.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 7.1.2021

Podpis:



**BOZP-PO s.r.o.**  
Lhotská 2203  
193 00 Praha 9  
ICO: 27199509  
DIČ: CZ27199509

