

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Požární řešení strojírenské haly</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Nicole Svobodová</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra betonových a zděných konstrukcí
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Radek Štefan, Ph.D.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	ČVUT v Praze, Fakulta stavební, katedra betonových a zděných konstrukcí

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce lze hodnotit jako náročnější zejména s ohledem na požadovaný rozsah práce – požárně bezpečnostní řešení zadaného objektu, návrh a posouzení nosné konstrukce za běžné teploty a za požáru.	

<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. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání práce bylo splněno v plném rozsahu.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup řešení práce byl správný, stejně jako metody zvolené při jejím zpracování. Studentka vhodně aplikovala znalosti získané v rámci studia a prokázala, že se orientuje jak v oblasti požární bezpečnosti staveb, tak v oblasti navrhování nosných konstrukcí.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Z hlediska odborné úrovně byly splněny požadavky kladené na bakalářské práce. Studentka vycházela ze znalostí získaných v průběhu studia, které uplatnila při řešení komplexního problému spočívajícího ve vytvoření požárně bezpečnostního řešení stavby a jejího statické posouzení za běžné teploty a za požáru. Studentka pracovala se základní literaturou a normovými předpisy a využila dostupné výpočetní programy.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po formální a jazykové stránce lze práci hodnotit jako velmi dobrou. Práce je přehledně strukturovaná. Obrázky, výkresy i statické výpočty jsou přehledné a kontrolovatelné. V práci se na několika místech vyskytují drobné překlepy, což však nesnižuje celkový dojem z práce. U části C chybí obsah; u kapitoly 6 je chybné číslování podkapitol (6.2, 6.4.1, 6.5).	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Vyjádrěte 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.</i>	
Studentka pracovala se základní tuzemskou literaturou vztahující se k dané problematice. Počet zdrojů odpovídá stupni práce a charakteru řešeného problému. Práce se zdroji je v souladu s citačními zvyklostmi.	

#### **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.*

Práce je kvalitní. Studentka při jejím zpracování prokázala, že dokáže aktivně přistupovat k řešení zadaného problému.

#### **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.*

Práce je kvalitní. Studentka se vypořádala s náročným úkolem s přehledem a bez výrazných chyb. V rámci obhajoby práce by se studentka měla vyjádřit k následujícím otázkám a drobným připomínkám:

- Část B: Při realizaci stavby a s ohledem na expanzi výroby investor zjistí, že potřebuje sklad o ploše 301 m<sup>2</sup>. Mělo by to nějaký dopad do řešení požární bezpečnosti? Jak by se tato změna řešila legislativně (představte si situaci, že máte souhlasné stanovisko k DSP)?
- Část C, kapitola 6.6: Při posouzení sloupu o rozměrech 300 mm x 600 mm uvažujete náhodnou excentricitu jen ve směru měkké osy (ohyb kolmo na tuhou osu). Vysvětlete, proč jste takto postupovala.
- Část C, str. 18: Uvádíte ohybový moment zahrnující účinky 2. řádu, který označujete jako  $M_2$ . Vysvětlete, jak jste stanovila hodnotu tohoto momentu a co přesně tento moment vyjadřuje.

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

Datum: 21.6.2019

Podpis: