

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Požární řešení základní školy
Jméno autora:	Viktor Marks
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra betonových a zděných konstrukcí
Oponent práce:	Ing. Radek Štefan, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	ČVUT v Praze, Fakulta stavební, katedra betonových a zděných konstrukcí

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

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

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.</i>	
Zadání práce bylo beze zbytku splněno.	

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

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů.</i>	
<i>Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</i>	
Z hlediska odborné úrovně byly splněny požadavky kladené na bakalářské práce. Student vycházel ze znalostí získaných v průběhu studia, které uplatnil při řešení komplexního problému spočívajícího ve vytvoření požárně bezpečnostního řešení stavby a jejího statické posouzení za běžné teploty a za požáru. Student pracoval se základní literaturou a normovými předpisy.	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Po formální a jazykové stránce lze práci hodnotit jako velmi dobrou. Je škoda, že se v práci vyskytují překlepy, nevhodné formulace a gramatické chyby, které zbytečně snižují její úroveň (např. v části A: „Druhá částí je revize stavební části...“, „byly přidány jedny dveře (...), aby splňovali podmínku pro 2 směry úniku“; část C je označena jinak než předchozí části, chybí označení „část C“; část C, str. 3: „na ŽB průvlak REI 90(je součástí paňní stěny)“). Obrázky, výkresy i statické výpočty jsou přehledné.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<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>	
Student pracoval se základní tuzemskou literaturu vztahující se k dané problematice. Počet zdrojů odpovídá stupni práce a charakteru řešeného problému. Práce se zdroji je v souladu s citačními zvyklostmi, pouze elektronické zdroje nejsou	

v seznamu podkladů uvedeny tak, jak by měly být (nestačí bez dalšího uvést pouze odkaz na webovou stránku).

Další komentáře a hodnocení

Práce je kvalitní. Student při jejím zpracování prokázal, 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. Student se vypořádal s náročným úkolem s přehledem a bez výrazných chyb. V rámci obhajoby práce by se student měl vyjádřit k následujícím drobným připomínkám:

- V části A je uvedeno, že „v celém objektu byly osazeny sádrokartonové příčky místo příček zděných, z důvodu snížení namáhání nosných konstrukcí“. Je hmotnost sádrokartonových příček skutečně výrazně nižší než u příček zděných?
- Práce je místy je nejasně strukturovaná (u posouzení konstrukcí chybí např. požadavky na styky mezi požárními a obvodovými stěnami nebo požadavek na klasifikaci střešního pláště dle Vyhlášky 23/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů). Dále se na str. 15 části B nachází tabulka 5 pro posouzení mezních šířek v kapitole pro odstupové vzdálenosti.
- V technické zprávě požární části je na str. 8 v tab. 1 uveden maximálně IV. stupeň požární bezpečnosti. Dle ČSN 73 0802 tab. 12 je pro podzemní podlaží požadovaná požární odolnost pro IV. stupeň požární bezpečnosti 90 minut, což je správně uvedeno ve výkresech. U zhodnocení konstrukcí v tab. 3 na str. 11 v technické zprávě je však uvedena nejvyšší požadovaná požární odolnost pouze 60 minut a na tuto odolnost jsou konstrukce posouzeny. Stejná chyba se vyskytuje i u požárních uzávěrů, kde je ve výkresech požadavek EW 45/DP1-C a v technické zprávě pouze EW 30/DP1-C.
- Na str. 12 části B je uvedeno, že vnější zásahová cesta není navržena. Na str. 18 je napsáno, že vnější zásahová cesta je navržena, ale ve výkresech požární ochrany není zakreslena.
- V části C je pro vyztužení průvlaku (příloha C3) použit výtuzný prut o délce větší než 15 m (položka 1). Je to vhodné?

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

Datum: 19.6.2017

Podpis: