

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Projekt ZTI v polyfunkčním domě Na Kozině se zaměřením na požární problematiku
Jméno autora:	Hana Buchnarová
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra technických zařízení budov
Oponent práce:	Ing. arch. Petr Hejtmánek
Pracoviště oponenta práce:	Katedra konstrukcí pozemních staveb, ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Studentka řešila reálný projekt na sevřeném pozemku historického centra Mladé Boleslavi a návrhem domu, jeho náplní a tvarem byl návrh PBS výrazně ztížen, a to ve všech hlavních kapitolách. Bylo nutno řešit možnost snížení požárního rizika, evakuace z muzea umístěného v 1. PP, odstupové vzdálenosti zasahující na cizí pozemky, aktivní požárněbezpečnostní zařízení apod.	

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>	
(+) Předložené PBŘ je vypracováno komplexně a přehledně a splňuje zadání. (+) Revize stavební části (zadáním byla DUR) byla rozsáhlá, nicméně stavební úpravy jsou vůči původnímu návrhu citlivé. (-) Některé výpočty nebo postupy (např. určení PNP), byť správné, nejsou podloženy a tudíž jednoduše kontrolovatelné.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Vzhledem ke složitosti zadání (dokumentace DUR, změny v dispozici, horizontální i vertikální členění objektu) je postup řešení nadprůměrný.	

Odborná úroveň	A - výborně
<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>	
Studentka předloženým PBŘ dokázala, že vědomosti nabyté během studia předmětů oboru Q dokáže uplatnit v praxi. Umí zacházet s odborným textem a s mnohdy méně srozumitelnými normami. Konečný návrh požární bezpečnosti je komplexní a optimalizovaný (finanční hledisko, citlivé stavební úpravy)	

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>	
Text PBŘ je formulován přesně a přehledně, občas chybí podložení argumentu článkem normy nebo jiným důkazem, občas se v textu objeví pravopisné chyby. Výkresy jsou přehledné, čitelné.	

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>	

Bez výhrad. Studentka se v PBŘ odkazuje na normy řady ČSN 73 08xx, popřípadě na technické listy výrobců. Činí tak dle zaběhnutého formátu, v odkazech jsou i čísla článků.

Další komentáře a hodnocení

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uvedte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Předesílám, že jsem hodnotil pouze část PBŘ.

Z tohoto hlediska musím pozitivně kvitovat komplexnost a hloubku (detailnost) předložené dokumentace s ohledem na složitost zadání. Při takovém záběru lze tolerovat i některé nedostatky vzniklé spíše jen nepozorností.

Otázka 1: Skutečná požární odolnost monolitických železobetonových konstrukcí je určena dle Eurokódů a určujícím faktorem je pouze tloušťka betonu. Jaký další faktor je potřeba uvážit? Jaký je důvod?

Otázka 2: Ve výpočtu požárního rizika PÚ P01.03/N03 (chodba) jsou chybně použity součinitele a_n a a_s , nicméně i po dosazení správných čísel vyjde p_v pod $7,5 \text{ kg/m}^2$. Jaké by byly důsledky toho, kdyby PÚ nebyl bez požárního rizika? Jak by se mohl PÚ upravit (dispozice, použití materiálů apod.), aby se případné nadlimitní požární riziko snížilo?

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

Datum: 3.6.2016



Podpis: Petr Hejtmánek