

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Požárně bezpečnostní řešení stavby bytového domu v Praze ulice Terronská
Jméno autora:	Michal Fabián
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra konstrukcí pozemních staveb
Oponent práce:	Ing. Vojtěch Trsek
Pracoviště oponenta práce:	AMPeng s.r.o, Štěrboholská 1434/102a, Praha 10 - Hostivař

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání bakalářské práce hodnotím jako průměrně náročné. Z hlediska požárně bezpečnostního řešení (PBŘ) je zajímavostí hromadná garáž vybavená lokálním zakladačovým systémem.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s menšími 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.</i>	
PBŘ stavby v rozsahu pro stavební povolení bylo splněno. Navržené stavební změny jsou dostatečně odůvodněny a zapracovány do PBŘ. Výhrady: Obecně: Požadavky technické zprávy ve vybraných případech nekorespondují s výkresovou dokumentací. Hodnoty ve výpočtové příloze nesouhlasí s hodnotami uvedenými v PBŘ (např. hodnota výpočtového požárního zatížení, součinitel b, stupeň požární bezpečnosti) Označení požárně bezpečnostních zařízení (PBZ) v technické zprávě a výkresové dokumentaci není jednotné. Jedná se zejména o termíny SOZ x ZOKT x požární větrání CHÚC.  Technická zpráva: Nejasnost v umístění výtahové šachy (na str. 10 přiřazena k PÚ bez požárního rizika, na str. 11 tvoří samostatný požární úsek, na str. 17 je součástí CHÚC typu A), není zdůvodněno navržení PHZ pro požární úsek hromadné garáže, funkčnost ZOKT v prostoru hromadné garáže se zakladačem není zajištěna v celém PÚ a nelze s ní počítat v rámci součinitele c (nutno řešit nejen prostor 1.PP, ale i 1.NP např. v závislosti na pozici výtahu zakladače, který může bránit proudění vzduchu v dvoupodlažním požárním úseku, v souvislosti s EPS apod.), PÚ prodejny je střídavě zařazen do V. a VI. stupně požární bezpečnosti, definice požárních pásů a požadavky na ně jsou nejasné, chybně určený počet osob v požárním úseku prodejny, chybí zhodnocení použití jedné nechráněné únikové cesty (např. pro požární úsek prodejny), navrženo osazení samozavíračů na dveře vedoucí z bytů do CHÚC nad rámeček požadavků ČSN, hydrant v požárním úseku prodejny nemá dostatečnou světlost (požadavek 25 mm), počet PHP pro nebytové prostory je značně předimenzovaný, není uveden výkon kotle pro členění prostoru kotelny jako samostatného požárního úseku, v prodejně navržena autonomní detekce a signalizace (doporučil bych jištění prostoru pomocí EPS)  Výkresová část: Chybné mezní stavy některých konstrukcí (např. požární strop nad PÚ hromadné garáže v 1.NP a nad PÚ prodejny), výtahová šachta přiřazena k CHÚC A, v 1.PP hromadné garáže je vyznačena délka únikové cesty (nejednotnost s technickou zprávou), Broof(t3) neoznačuje požární odolnost střešního pláště, zvažil bych umístění připojovacího místa PHZ k blízkosti hlavního vstupu do objektu vzhledem k pozici zábleskového majáku a nástupní plochy	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Řešení je standardní a odpovídá postupu dle norem požárního kodexu v ČR. PBŘ je zpracováno v podrobné struktuře dle vyhlášky o požární prevenci.	

**Odborná úroveň****C - dobře**

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

Odborná úroveň práce je na dobré úrovni, nicméně řešení hromadné garáže zejména z hlediska návrhu PBZ by zasloužilo větší pečlivost. V technické zprávě PBR je větší množství drobných nedostatků. Student do projektu aplikoval legislativní postupy.

**Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce****B - velmi dobře**

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost

Hodnocená část práce je po formální stránce na velmi dobré úrovni. Jedná se o technickou zprávu, tj. jazyková stránka a srozumitelnost není hodnocena. Některé odborné pojmy používané v technické zprávě nekorespondují s výkresovou částí. Výkresová část je přehledná, texty dobře čitelné.

**Výběr zdrojů, korektnost citací****A - výborně**

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.

Autor používal relevantní a aktuální zdroje a používal správně citační zásady.

**Další komentáře a hodnocení**

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

Pro správné řešení prostoru hromadné garáže doporučuji prostudovat čl. I.3.5.1 včetně příslušných poznámek v ČSN 73 0804/Z2.

**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.

Hlavní aspekty ovlivňující klasifikaci byly shrnuty v předcházejících bodech.

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

**Otázky:**

- 1) Je možné hromadnou garáž navrhnout i bez PHZ? Pokud ano, jaké jsou důsledky?
- 2) Lze požární úsek hromadné garáže vybavený pouze SOZ navrhnout bez EPS?
- 3) Proč nelze zaměňovat pojem SOZ (ZOKT) a požární větrání CHÚC? Vysvětlete rozdíl v základní koncepci funkčnosti obou zařízení.

Datum: 8.6.2016

Podpis: