

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

| | |
|-----------------------------------|--|
| Název práce: | Požární řešení objektu bytového domu Botičská |
| Jméno autora: | Petra Zámorská |
| Typ práce: | bakalářská |
| Fakulta/ústav: | Fakulta stavební (FSv) |
| Katedra/ústav: | K124 - Katedra konstrukcí pozemních staveb |
| Oponent práce: | Ing. Roman Filip |
| Pracoviště oponenta práce: | Český Aeroholding, a.s. |

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

| | |
|---|-------------------------|
| Zadání | průměrně náročné |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> | |
| Rozsah zadání plně odpovídá formě a zpracování dokumentace pro stupeň stavebního povolení používaným v praxi. Zadání komplikuje řešení některých technických detailů, zejména prosklených částí a spojovacího mostu mezi objekty, kdy musí autorka verifikovat tyto detaily a vhodně navrhnout nové řešení. | |

| | |
|---|----------------|
| 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> | |
| Část 1 - Revize stavební části. Zadání nebylo hodnoceno. Část 2 - Požárně bezpečnostní řešení zadaného objektu pro SP. Zadání bylo splněno. | |
| <p>Technická zpráva:</p> <p>Technická zpráva zpracována přehledně a v souladu s vyhláškou o požární prevenci. V kapitolách by měly být čteněji uvedeny odkazy na ČSN, ze kterých bylo čerpáno. Rozdělení požárních úseků a určení stupně požární bezpečnosti je zvoleno ideálně s ohledem na samotnou realizaci. V příloze jsou správně uvedeny protokoly k typovým výrobkům. Přesto by bylo vhodnější, aby zpráva odkazovala na další alternativy typových výrobků, které musí být použity při realizaci. Z technické zprávy není zřejmé, zda propojovací ocelové mosty (prvky HEB200, TR) splňují požadavek na požární odolnost REI 45. Do jednotlivých bytů jsou nadstandardně předepsány pěnové hasicí přístroje namísto vodních.</p> <p>V některých částech zprávy je zaměňován termín požární pás za požární pruh. Řešení požární pásů ze skla s požární odolností není ekonomické. Střecha je uvedena jako požárně uzavřená plocha, ve které jsou prostupy např. od vzduchotechniky. Vhodnějším řešením by bylo navrhnout kolem prostupů odstupové vzdálenosti, čímž by se výrazně snížily náklady na nutnost instalace požárních klapek a požárních ucpávek. U popisu systému EPS není dostatečně přehledné, co je ovládáno a monitorováno. Ve zprávě schází tabulkové znázornění všech návazných požárně bezpečnostních zařízení na systém EPS. Chybí podrobnější popis funkce a režimů požárního větrání garáží. Zároveň chybí popis havarijní větrání a provozních opatření při detekci oxidu uhelnatého a oxidu uhličitého v garážích.</p> <p>Výkresová část:</p> <p>Půdorysy jednotlivých podlaží působí nepřehledně. Z výkresů není dostatečně viditelné zakreslení hranic požárních úseků. Chybí označení zákazu vjezdu vozidel na CNG a LPG pohony u hromadné garáže.</p> | |

| | |
|---|----------------|
| Zvolený postup řešení | správný |
| <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i> | |
| Zvolené řešení je standardní a odpovídá postupu dle norem ČSN. Struktura je v rozsahu vyhlášky o požární prevenci pro SP. | |

| | |
|---|------------------------|
| 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> | |
| Autorka aplikuje správné legislativní postupy a technické standardy. Úroveň práce prokazuje velmi dobrou znalost a | |

orientaci v oboru.

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce

C - dobře

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

Práce se skládá ze 4 částí, které nejsou číselně označeny. V technické zprávě se vyskytují občasné překlepy (např. DP_), které v technickém výkladu působí nejednoznačně. Celkový dojem technické zprávy je přehledný. Formální správnost části Revize projektu není hodnocena. Srozumitelnost a přehlednost výkresové části je na dobré úrovni. Hranice požárních úseků jsou na výkresech špatně viditelné.

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.

V práci byly použity relevantní a aktuální zdroje. Zároveň byly dodrženy citační zásady.

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. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

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

Otázky:

- 1) Použité sklo s požární odolností v zimních zahradách a v požárních pásech bude ekonomicky velmi nákladné a některé technické detaily budou obtížně proveditelné. Uveďte, jaké jsou další způsoby řešení těchto částí, aby byly sníženy náklady a proveditelnost některých detailů?
- 2) Zdůvodněte, proč je v objektu instalován systém zavodněných nástěnných hydrantů a zároveň systém suchovodů?
- 3) Definujte termíny požárního větrání, samočinného odvětrávacího zařízení a zařízení na odvod kouře a tepla. Jaké jsou příklady těchto zařízení, popř. kde se umísťují?
- 4) Jaké jsou způsoby ošetření ocelové konstrukce (spojovací mosty mezi částmi objektu), aby vyhověly na požadovanou požární odolnost REI 45?

Datum: 19.6.2017

Podpis: