

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Požární řešení rozšíření výrobní haly Sadská
Jméno autora:	Filip Luštinec
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra betonových a zděných konstrukcí
Oponent práce:	Ing. Tereza Dudek
Pracoviště oponenta práce:	OSVČ – projektant požární bezpečnosti

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce hodnotím jako náročné vzhledem k rozsahu práce – návrh a posouzení nosné konstrukce za běžné teploty i za požáru, požárně bezpečnostní řešení včetně výkresové dokumentace.	

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

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup řešení zvolil student správně, stejně tak i metody zpracování práce. Student vhodně použil znalosti získané studiem. Student se orientuje jak v navrhování nosných konstrukcí, tak v problematice požární bezpečnosti staveb.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň bakalářské práce je velmi dobrá a splňuje požadavky na tyto práce kladené. Student využil znalosti získané studiem k vyřešení statického posouzení nosných konstrukcí za běžné teploty i za požáru a k vytvoření požárně bezpečnostního řešení na posuzovaný objekt. Student se orientuje v základních normativních předpisech a literatuře.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je z hlediska formální a jazykové úrovně velmi dobrá. Student hůře pracuje s interpunkcí (špatné používání čárek), některé chyby jsou v práci zbytečné (několikrát použito slovo <i>dělicí</i> ; <i>vedené požárního zásahu, z hotovený</i>). Obrázky, výkresy, grafy 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. 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>	
Student používal k práci základní normativní předpisy a vyhlášky vztahující se k danému tématu. Zdroje odpovídají rozsahu práce. Zdroje jsou citovány 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 kvalitně zpracovaná. Student velmi dobře pracoval se všemi potřebnými programy a výstupy jsou velmi dobře vyhodnocené. Student vytvořil komplexní práci.

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 podrobně zpracovaná.

K obhajobě přikládám seznam otázek a připomínek k práci:

- Železobetonový prefabrikovaný průvlak máte navržený jako spojitý nosník s vloženými klouby o čtyřech polích, který podepírá stropní panely. Jak jste volil polohu kloubů a co musí tento návrh reflektovat? V případě, že stropní panel je uložen přes kloub průvlaku a hrozí riziko nerovnoměrného podepření, jak lze tento problém konstrukčně řešit?
- Kanceláře jste posuzoval dle ČSN 73 0804 (jen nahodilé požární zatížení vám dle tabulky 26 vyšlo pro požární úseky N 1.03 a N 2.05 přes 40 kg/m²) – zhodnoťte postup dle této normy a dle normy ČSN 73 0802 (hodnoty požárního zatížení a vliv na SPB). Bylo by možné snížit požadavky na jednotlivé konstrukce v případě, že byste postupoval podle ČSN 73 0802?
- V kapitole 4.18 u odstupových vzdáleností chybí zhodnocení odstupových vzdáleností vzhledem k okolním budovám a zároveň zhodnocení, zda se budova nenachází v PNP jiného objektu.
- Kapitola 4.19 – u vnějších odběrných míst chybí požadavky na toto vnější odběrné místo (dle tabulky 1 a 2, ČSN 73 0873 – ať už se jedná o hydrant, výtokový stojan, plnicí místo nebo nádrž u objektu), u vnitřních odběrných míst pak není skutečná naměřená vzdálenost do nejdlejšího místa PÚ.
- Kapitola 4.21.4 – navrhujete požární žebřík na stěnu s tím, že vzdálenost mezi jednotlivými žebříky nesmí přesáhnout 200 m. Jelikož se jedná o přístavbu ke stávající výrobní hale, znamená to, že se na ní požární žebříky již vyskytují? V tomto případě chybí zhodnocení vzhledem ke zbytku objektu a zda jsou vzdálenosti (i stávajících) žebříků dodrženy.
- Kde se v objektu nachází ústředna EPS, KTPO a OPPO? Bude na budově osazen zábleskový maják, příp. kde by se měl nacházet? Nachází se v objektu požární rozhlas?
- Vaše požárně bezpečnostní řešení se zabývá přístavbou ke stávající hale – nikde ve zprávě ale specificky nezhodnocujete konstrukce, které se nacházejí na předělu mezi stávající a novou budovou (stěna, otvory, instalace a jejich prostupy) – ve výkresu požární bezpečnosti je pouze označeno, že stávající hala má II.SPB. Kde jste tento SPB zjistil (v seznamu použitých podkladů pro PBR se žádná PD nenachází)? Dělicí stěna je nově vytvořena nebo se jedná o stávající stěnu haly?

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

Datum: 22.6.2020

Podpis: