

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Požární řešení polyfunkčního centra Strašnic
<b>Jméno autora:</b>	Dominik Štraus
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	K124 Katedra konstrukcí pozemních staveb
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Daniela Pitelková
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	K124, FSv ČVUT

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
S ohledem na složitější řešení únikových cest a charakter části objektu jako vnitřní shromažďovací prostor hodnotím zadání za náročnější.	

<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. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Student použil správné normy a příslušné předpisy. Splnil jejich požadavky. V práci nebyly nalezeny zásadní nedostatky.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>vyňikající</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student správně postupoval dle zadání bakalářské práce. Ve stavební revizi stručně popsal stavební úpravy, které z větší části vycházejí z požadavků požární bezpečnosti staveb. Doplnil chybějící podklady a změny přehledně vyznačil. V požárně bezpečnostním řešení postupoval dle požadované vyhlášky a u všech odstavců vypsál příslušné požadavky.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odbornost závěrečné práce je na velmi dobré úrovni. Student správně pracoval s vyhláškami a normami požární bezpečnosti. Zvláště bych chtěla upozornit na výborné zpracování únikových cest, které jsou podrobně a srozumitelně popsány. S ohledem na níže uvedené komentáře je známka snížena.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální a jazyková úroveň práce je na velmi dobré úrovni. Část stavební revize je vedena v první osobě. Požárně bezpečnostní řešení následně v trpném rodě. Pro příští práce doporučuji pouze trpný rod. Grafické zpracování je přehledné.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<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 správně pracoval s českými technickými normami. V textu uváděl normy včetně odkazů na příslušné články, což je v praxi vyžadováno. Citace jsou v pořádku. V PBŘ se student odkazuje na normu ČSN 07 0703, která není vypsána v seznamu použitých zdrojů. S ohledem na vytápění objektu by v PBŘ mohla být uvedena norma ČSN 06 1008 a dále normy pro komíny. Dále není vypsána vyhláška č. 202/1999 Sb., která se zabývá kouřotěsnými dveřmi, jež student opomenul.	

### **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.*

K práci mám pouze drobné komentáře/upozornění:

1. Odstavec C) není dle vyhlášky č. 246/2001 Sb. nazvaný shodně, jako uvádí student. Následně se dle vyhlášky odstavec D) se zabývá stanovením požárního rizika, popřípadě ekonomického rizika, stanovením stupně požární bezpečnosti a posouzením velikosti požárních úseků. Student vytvořil v odstavci C) částečnou kombinaci a zbytek vložil do odstavce D).
2. V odstavci C) chybí požární úsek UPS a komínové šachty. Dále je opomenut popis svodů ze střechy.
3. V odstavci D) chybí zhodnocení nutnosti požárně bezpečnostních zařízení. O ZOKT je psáno až od odstavce L) a ani zde není vypsáno, z jakého důvodu je ZOKT potřebné.
4. Ve výpočtu požárního rizika PÚ shromažďovacího prostoru není zohledněno ZOKT. Výpočet požárního rizika je na straně bezpečnosti, ovšem následně vychází odstupové vzdálenosti větší, než by byly nutné. Redukce výpočtového požárního zatížení by byla vhodná i s ohledem na zásah PNP na sousední pozemky.
5. V odstavci E) není dobře zhodnocen požadavek na samozavírače a kouřotěsnost požárních uzávěrů. Student chybně navrhuje dveře do technických místností se samozavíračem (čl. 5.5.8 ČSN 73 0810), a dále opomenul kouřotěsné provedení dveří z garáží do únikové cesty (čl. 1.6.5 ČSN 73 0804).
6. V odstavci F.3) je psáno o „přímém“ požárním pásu. Toto slovní spojení není vhodné. V případě absence požadavku na svislý požární pás mezi objekty by nebylo jasné, jestli je pás svislý nebo vodorovný. Ve stejném odstavci je uváděno, že index šíření plamene po vnějším povrchu musí být nulový. Není zhodnoceno, zda je požadavek splněn a z jakých materiálů je vnější povrch vytvořen.
7. V odstavci G) bych pro další práce doporučila zhodnocení procentuálního zastoupení osob v případě více směrů úniku. Nicméně student správně uvažoval s poměrným zastoupením osob v rámci zhodnocení jednotlivých únikových cest.
8. V odstavci G) není u příjezdové rampy zhodnocen sklon.
9. V odstavci H) chybí zhodnocení, od kterých PÚ není potřeba hodnotit PNP. V tomto odstavci nelze napsat, že odstupové vzdálenosti nevyhovují. Je nutné doložit finální návrh, zda bude sousedem podepsán souhlas se zásahem PNP nebo zda bude provedeno jiné řešení s ohledem na návrh posuzovaného objektu. Primárně bychom neměli navrhopvat PNP tak, že nevyhovují. Návrh protipožární stěny není nejvhodnějším řešením s ohledem na případnou výšku této stěny a na malý prostor mezi hranicí sousedního pozemku a posuzovaným objektem s ohledem na oslunění.
10. V odstavci J.1) jsou odkazy na zásahovou cestu. V odstavci J.2) a J.3) je ale zhodnoceno, že zásahové cesty nejsou požadovány.
11. V situačním výkresu nejsou vypsána čísla pozemků. Ani z odstavce B.1) není jasné, které pozemky náleží a nenáleží investorovi.

### 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.*

Prosím studenta o zodpovězení následujících otázek:

1. Musí být požární uzávěry ohraničující prostory bez požárního rizika druhu DP1?
2. Jaký sklon musí mít rampy v případě, že slouží jako únikové cesty? Jaká jsou omezení sklonu pro schodiště?
3. Od kterých prostor nemusí být zhodnocen PNP?

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

Datum: 13.6.2022

Podpis: