

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Větrání bytového domu
Jméno autora:	Lucie Rehanzlová
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra technických zařízení budov
Oponent práce:	Ing. Daniel Adamovský, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Katedra technických zařízení budov

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce je obtížností zadání standardní. Zahrnuje projekt úrovně rozšířeného projektu nuceného větrání pro stavební řízení studii analyzující vhodné způsoby větrání bytového domu.	

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>	
Splňuje, bez výhrad.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Pro obě části jsou zvolené vhodné metody.	

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 práce je velmi dobrá. V projektu je správně navržen systém větrání. Návrh odpovídá současným požadavkům i obvyklým standardům pro novostavby energeticky úsporných obytných budov. Obdobně studie. Drobné připomínky jsou uvedeny níže.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Bez významných výhrad. Práce je psaná srozumitelně, má jasné členění a graficky je na patřičné úrovni. Celkový dojem kazí občasné překlepy (např. 5.1.2).	

Výběr zdrojů, korektnost citací	C - 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>	
V práci jsou citovány hlavní národní zdroje. Ovšem chybí zdroje zahraniční, což je škoda, protože na toto téma bylo publikováno v posledních deseti letech mnoho prací.	

Další komentáře a hodnocení
<i>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.</i>

V souhrnu požadavků jsou často použité přímé citace z různých zdrojů. Zde bych očekával následný rozbor, co citovaný text říká, platí zejména o kap. 2.1.

Nařízení vlády č. 178/2001 Sb. a novela 523/2002 Sb neplatí. V roce 2008 byly nahrazeny NV č. 361/2007.

Ve studii chybí zmínka o srovnání spotřeby elektrické energie vzduchotechnickými jednotkami, která nebude mezi jednotlivými variantami shodná.

V geometrii soustavy vzduchotechnických potrubí v bytě bych doporučil hvězdicovou soustavu. Omezíte přenos hluku mezi sousedními místnostmi prostřednictvím potrubí (např. 1.3.3 a 1.3.4).

V prostupech požárně dělících stěn nejsou osazeny požární klapky s odkazem na velikost prostupu do plochy 40 000 mm². Ovšem požadavky normy ČSN 73 0872 uvádí také minimální vzájemnou vzdálenost prostupů 600 mm. Ta není splněna například u připojení Smartboxů z chodby.

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.

Předložená práce je pečlivě zpracovaná a mám k ní pouze malý počet připomínek. Práce dokazuje schopnost samostatné tvůrčí činnosti studentky.

Otázka:

Popište, na čem bude záviset rozdíl ve spotřebě elektrické energie vzduchotechnických systémů mezi variantou s centrální jednotkou a variantou s bytovými jednotkami.

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

Datum: 12.6.2022

Podpis: