

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Koncept větrání bytových domů
Jméno autora:	Tereza Spurná
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	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vzhledem k variantnímu řešení hodnotím zadání jako náročnější.	

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>	
Předložená práce splnila zadání bez výhrad. S ohledem na propracovanost jednotlivých variant řešení bych zhodnotil splnění požadavků jako nadstandardní.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup zpracování rešerše, aplikace získaných poznatků i zpracování projekční části je vynikající.	

Odborná úroveň	A - výborně
<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 vysoká. Studentka nastudovala všechny příslušné národní předpisy a získané poznatky prakticky využila v návrzích variant řešení systému větrání. Rovněž je patrné pochopení technických vlastností jednotlivých součástí a výrobků.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální úroveň je velmi dobrá, grafická úroveň úplně bez výhrad. Rozsah práce je nadstandardní. Rozšiřující část výstižně popisuje stávající požadavky na větrání staveb pro bydlení. Pouze bych doporučil pro formální zlepšení vyhnout se citování odstavců.	
Úroveň projekční části a výkresové dokumentace je bez výhrad.	

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, chybí zdroje mezinárodní. Především však musím vytknout způsob citace, kdy je jeden pramen citován pod různými čísly několikrát. Například zdroj „Koncept větrání“ je v seznamu literatury uveden 6x.	

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.

Doplňuji pár drobných komentářů:

- V rovnici 2.4 nesouhlasí jednotky s jednotkou vypočteného průtoku vzduchu.
- Na obr. 24 je v grafu překlep.
- Větrací jednotku pro bytové větrání je zbytečné navrhovat v tzv. hygienickém provedení (to je vhodné pro proozy skutečně citlivé na údržbu a zabezpečení kvality vzduchu).
- V tabulce požadavků na profesi elektro (bod 8.3 v technické zprávě) je chybně uveden příkon pro rekuperační výměník, teplovodní ohříváč a chladič v kolonce elektrického příkonu. To je minimálně matoucí.

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 zpracována na vysoké odborné úrovni a je současně ve všech částech velmi propracovaná. Výtky z mé strany jsou okrajové.

Otázka pro studentku:

Navrhňte alternativní řešení deskového výměníku zpětného získávání tepla a popište případné výhody a nevýhody.

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

Datum: 20.6.2020

Podpis: