

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Porovnání systémů větrání bytového domu s využitím programu Revit
Jméno autora:	Veronika Vorlová
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Technických zařízení budov
Oponent práce:	Prof. Ing. Karel Kabele, CSc.
Pracoviště oponenta práce:	Katedra TZB FSV CVUT

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Předmětem zadání bylo porovnání centrálního a decentralního systému větrání a zpracování projektové dokumentace pro oba systémy na zadaném objektu bytového domu. Projekt vzduchotechniky je zpracován v prostředí REVIT, 3D model objektu byl poskytnut jako podklad.	

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>	
Práce obsahuje všechny zadané části a zadání splňuje. Oceňuji postřehy z praxe uváděné při porovnání variant řešení a zohlednění provozních ukazatelů.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Práce je zpracována v logickém sledu. Úvodní část obsahuje popis jednotlivých systémů a porovnání z hlediska realizace a provozu a shrnutí zásad a možností projektování vzduchotechniky v prostředí REVIT.	

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>	
Práce je zpracována na velmi dobré odborné úrovni. Mám k ní několik drobných připomínek	
<ul style="list-style-type: none"> - nejsou specifikovány velikosti otvorů pod dveřmi propojujících přívod a odtah vzduchu v sousedících místnostech a množství vzduchu převáděného touto cestou. - popisy s množstvím přiváděného a odváděného vzduchu v jednotlivých místnostech nejsou jasné – např. v místnosti 1.15 je přívod 50 m³/h. odtah 53 m³/h. Jak řešíte rozdíl ? - vhodné je též ke každé vyústce napsat množství přiváděného/odváděného vzduchu - jak byla stanovena množství větracího vzduchu v jednotlivých místnostech ? např. WC 13 m³/hod? - řešila jste hluk u decentralního systému? Ve výkresech nejsou zakresleny tlumiče hluku. 	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po formální stránce práce splňuje požadavky kladené na tento druh kvalifikační práce, k typografické a jazykové stránce nemám připomínky. Jazyk vytříbený a srozumitelný, výkresová dokumentace přehledná. Počet překlepů zanedbatelný.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

C - dobře

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.

V práci postrádám seznam použité literatury a informačních zdrojů a s tím chybějící související odkazy na převzaté informace. Namátková kontrola shody textu práce s běžně dostupnými informacemi neprokázala jeho přebírání a podle mého názoru se jedná o původní autorský text a k porušení etiky nedošlo. Nicméně by bylo více než vhodné se v tomto typu práce odkázat na zdroje prezentovaných informací.

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 zaměřena na problematiku návrhu vzduchotechnického zařízení pro větrání bytového domu ve dvou variantách s využitím programu REVIT. Výše uvedené připomínky nesnižují kvalitu této práce, kterou autorka prokázala schopnost řešit problémy tvůrčím způsobem. Práci doporučuji k obhajobě.

Otázka k obhajobě: Vliv umístění a typu distribučních prvků VZT zařízení na obraz proudění vzduchu v místnosti

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

Datum: 13.6.2022

Podpis: Karel Kabele