

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Modernizace vzduchotechnického systému supermarketu
Jméno autora:	Tomáš Knapp
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra Technických zařízení budov
Oponent práce:	doc. Ing. Michal Kabrhel, 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 zaměřena na analýzu současného stavu a návrh modernizace vzduchotechnického systému v supermarketu.	

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 bylo splněno, k rozsahu práce nemám připomínek.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup řešení je správný.	

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>	
<p>V práci je zřetelný praktický pohled studenta na řešenou problematiku. Nejprve je popsán stávající stav a navrženy možnosti řešení. Zvoleno bylo řešení spojené s výměnou stávajícího zařízení. Toto řešení je rozumné vzhledem ke stáří a předpokládanému stavu zařízení. Výpočtová část návrhu nové jednotky a systému je chronologicky popisována, výpočty v návrhových programech jsou přiloženy v přílohách. Součástí návrhu je i základní ekonomické posouzení navrženého řešení. Výkresová část dokumentuje stávající a navržený stav. Ve výkresu bych doporučil použití odkazových čar, na kterých je uvedena dimenze navrženého potrubí. Je však možné, že se jedná o chybu tisku. Přehlednosti by prospělo uvedení množství vzduchu, které prochází koncovými prvky vzduchotechnického systému. Hodnota je ve výkresu sice uvedena, ale je snadno přehlédnutelná. Doporučil bych také doplnit legendu o další značky použité v daném výkresu. V technické zprávě je uveden maximální výkon chladiče 102kW, ve specifikaci jednotky 147kW.</p>	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formálně práce vyhovuje požadavkům.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi 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.

Práce vyhovuje požadavkům. Doporučil bych se v citacích odkazovat na literaturu uvedenou v seznamu.

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.

-

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.

Práci celkově považuji za zdařilou.

Otázky:

Jaké způsoby zpětného získávání tepla se používají ve vzduchotechnických jednotkách?

Jak je možné dále snížit provozní energetickou náročnost supermarketu?

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

Datum: 14.6.2018

Podpis: