

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vzduchotechnika a chlazení hotelu
Jméno autora:	Přemysl Kheml
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra technických zařízení budov
Oponent práce:	Ing. Petra Borlová
Pracoviště oponenta práce:	Niersberger Instalace s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> V diplomové práci je řešeno větrání a chlazení objektu hotelu. Vzhledem k tomu, že se v objektu nachází prostory s různým využitím a tím i různými nároky na řešení technických zařízení, jedná se o náročnější zadání závěrečné práce.	náročnější
---	-------------------

Splnění zadání <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> V diplomové práci je řešeno větrání a chlazení objektu hotelu. Ovšem především chlazení je řešeno jen velmi okrajově.	splněno s menšími výhradami
--	------------------------------------

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

Odborná úroveň <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> Odborná úroveň diplomové práce je průměrná. Např. popis variant technického řešení systému chlazení je jen velmi stručný a závěry nejsou zcela správné.	C - dobře
--	------------------

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> Výkresová dokumentace je zpracována přehledně, v textové části jsou na některých místech překlepy.	B - velmi dobře
--	------------------------

Výběr zdrojů, korektnost citací <i>Vyjáďte 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> Pro zpracování diplomové práce byla zvolena vhodná technická literatura a technické normy.	A - výborně
---	--------------------

Další komentáře a hodnocení <i>Vyjáďte 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> Poznámky k návrhu: <ul style="list-style-type: none"> Na výkresech chybí legenda místností (je velmi nepraktické hledat typy místností v textu technické zprávy) 	
---	--

- Chybí tabulka zařízení vzt – toto je základní dokument pro přehlednost návrhu systému vzt
Obvykle je zde uvedeno:
 - mn. vzduchu pro přívod a odvod
 - teploty vnějšího a přiváděného vzduchu
 - výkony ohříváčů a chladičů
 - typ média
 - el. příkony atd.
- Koncepční návrh
 - Výšky v podhledech jsou opravdu velmi malé, problémy v praxi by byly s osazením osvětlení (pokud by mělo být zapuštěné v podhledech) + koordinace s rozvody ostatních profesí (vytápění, zti, kabelové žlaby atd.).
 - V technické zprávě chlazení je uvedeno, že návrh klade důraz na malé investiční náklady. Pak je k zamyšlení, proč jsou ve všech pokojích čidla kvality vzduchu. Jak autor uvažoval s jejich využitím, když čidlo je v každém pokoji, ale regulační klapka pro přívod a odvod vzduchu je společná pro 5-6 pokojů?
 - Chlazení – návrh jednotlivých variant pro investora
Zde vidím asi největší nedostatek diplomové práce. Je škoda, že jednotlivé varianty nebyly podrobně zpracovány a zároveň i investičně zhodnoceny. Pokud by bylo toto provedeno, byly by pravděpodobně závěry jiné. Navíc popis u některých variant je technicky nepřesný.
- Ostatní
 - Do výkresů vzt je praktické podložit hranice požárních úseků. Při realizaci je pak lehce kontrolovatelné osazení požárních klapek.
 - Vzt jednotky – uzavírací regulační klapky je praktické umístit na vnější stranu přívodu a odvodu vzduchu. Při tomto řešení nedojde k promrzání vzt jednotky v zimním období v době, když je mimo provoz
 - Teplota vzduchu v bazénové hale by měla být ideálně o 2°C vyšší než je teplota vody
 - V technických zprávách jsou jen velmi okrajově uvedeny požadavky na ostatní profese (např. u vytápění není uveden požadovaný topný výkon ani teplotní spád topné vody). Dalo by se nahradit ev. tabulkou zařízení, ale ani ta není zpracována.

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.

Zadání diplomové práce je velmi zajímavé a dle mého názoru by bylo potřeba rozvést a koncepčně dořešit především část chlazení.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 14.6.2019

Podpis: Petra Borlová

