

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Klimatizace hotelového objektu
Jméno autora:	Lukáš Chyla
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav techniky prostředí
Oponent práce:	Ing. Zdeněk Lerl
Pracoviště oponenta práce:	Centrum stavebního inženýrství a.s. Praha

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> Náročnost zadání spočívá v tom, že jde o rekonstrukci staršího administrativního objektu ve vnitřní Praze na hotel.	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> Předložená diplomová práce splňuje požadavky zadání na úrovni technické části dokumentace ke stavebnímu řízení. Poznámka k textu: V textu lze sice dohledat většinu potřebných údajů pro splnění požadavků na ostatní profese, je však dobrým zvykem tyto údaje podrobněji uvést také v kapitole „12. 8. Návaznosti na ostatní profese“. Usnadní to jednání se zpracovateli ostatních profesí.	splněno
---	----------------

Zvolený postup řešení <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i> Kombinace dodávky hygienicky nezbytného množství venkovního vzduchu a pokrytí zbývajících tepelných ztrát a tepelné zátěže chladivovým systémem je správné a provozně i investičně nejvýhodnější pro danou rekonstrukci budovy na hotel. Ostatní varianty jsou prostorově náročnější a hůře regulovatelné.	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> Diplomant v práci uplatnil dobrou úroveň znalostí získaných při studiu a použití podkladů od výrobců. Pro budoucí praxi bych doporučil zpracovateli jednat s investorem o zadání, nebo zadání komentovat. Na str. 21 v Tab. 3-2 „Vnitřní tepelná zátěž“ jsou uvedeny hodnoty zátěže od osvětlení 30 nebo 25 W/m ³ , což je v době LED svítidel přehnané. U h-x diagramů chybí znázornění, zda jsou kompenzovány tepelné zátěže a tepelné ztráty stanovené a uvedené ve výpočtové části práce.	B - velmi dobře
--	------------------------

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> Diplomant používá správně formy zápisů, ale zřejmě z časových důvodů přehlédl některé překlepy, např. str. 8 Talková diference místo Tlaková, str. 14 „narozdíl“ místo na rozdíl a pod.	C - dobře
---	------------------

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.

Diplomant pravděpodobně využil kromě technické literatury i informací a podkladů projektové organizace. Na str. 85 uvádí seznam literatury a podkladů. V textu však často neuvádí číslo zdroje ze seznamu použité literatury u konkrétních převzatých postupů.

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.

Vložte komentář (nepovinné odnocení).

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 požadovalo výpočet tepelné zátěže, tepelných ztrát a průtoků vzduchu. Návrh větracího a klimatizačního systému, dimenzování prvků zařízení, vzduchovodů a distribučních prvků. Dokumentaci na úrovni ke stavebnímu řízení s podrobnějším řešením vybraných částí.

Lze konstatovat, že diplomant Lukáš Chyla toto zadání dodržel a v použitelné úrovni splnil.

Otázka při obhajobě: Jak dopracovat v práci uvedené h-x diagramy, aby bylo z nich patrné, že znázorněný proces zajišťuje kompenzaci vypočtených tepelných zátěží a tepelných ztrát.

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

Datum: 21.1.2019

Podpis:

