

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Návrh vzduchotechniky multifunkční budovy</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Monika Řízková</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	K11125 - TZB
<b>Oponent práce:</b>	Prof. Ing. Karel Kabele, CSc.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	K11125 - TZB

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Jedná se řešení větrání pro multifunkční objekt s byty, kanceláři, komerčními plochami a garážemi. V prohlubující části řešena problematika prostorových požadavků na stroje VZT jednotky	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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.</i>	
Zadání, obsahující v základní části výpočty a projektovou dokumentaci a v prohlubující části zpracování studie bylo splněno v rozsahu a hloubce odpovídající tomuto stupni kvalifikační práce.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Navržené řešení je pro daný objekt použitelné. Z hlediska metodického postupu by bylo vhodné v úvodu práce jasněji dokumentovat požadavky jednotlivých provozů objektu z hlediska požadavků na vnitřní prostředí a navržené koncepční řešení dokumentovat generelem vzduchotechniky, který by následně byl podkladem pro projektové řešení. V předložené práci je obtížnější orientace díky chybějícímu seznamu příloh a rozdělení textové zprávy na dvě části – průvodní výpočtovou zprávu a technickou zprávu. V prohlubující části byly závěry provedeny na základě návrhu čtyř řešení od jednoho výrobce.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</i>	
Studentka prokázala schopnost aplikovat poznatky získané studiem na řešení praktického problému.	

<b>Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Text je psán stručně, nicméně srozumitelnou formou bez větších pravopisných chyb neodstranitelných běžnými nástroji pro korekturu textu. Přehlednosti by prospělo jasné přiřazení výpočtů k jednotlivým částem objektu. V závěrech prohlubující části by bylo vhodné uvést, zda se jedná o obecný závěr nebo zda platí pouze pro VZT jednotky konkrétního výrobce.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posuďte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.</i>	

V práci je díky jejímu charakteru technické zprávy velmi málo citací a odkazů. V prohlubující části by bylo vhodné prostudovat a shrnout dostupnou literaturu k tomuto problému.

#### Další komentáře a hodnocení

K práci mám tyto připomínky:

- Chybí seznam výkresů a příloh
- Výkres 04: výfuk znehodnoceného vzduchu je umístěn v místnosti s odpadky a není patrné, jakým způsobem se dostane ven. Pokud budou netěsné dveře, pak odér z této místnosti bude obtěžovat uživatele v kanceláři v 2.NP, která má okna přímo nad touto místností.
- Výkres 05: jak bude zajištěna distribuce vzduchu v části kanceláře, kde nejsou umístěny chladičí trámce?
- Výkres 06 : Jak zajistíte transport vzduchu mezi pokoji a koupelnou s WC, kde je umístěn ventilátor? Postačuje opravdu pouze odstranění prahů, jak uvádíte v technické zprávě?
- U všech výkresů postrádám podrobnější legendu zařízení a použitých prvků.

### 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.*

Otázky k obhajobě:

Jak bude řízen chod ventilátorů zajišťujících bytové větrání?

Předložená práce obsahující projekt vzduchotechniky a prohlubující část zaměřenou na prostorové uspořádání strojovny vzduchotechniky prokázala schopnost studentky řešit zadané problémy na úrovni odpovídající bakalářskému stupni a práci doporučuji k obhajobě.

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

Datum: 19.6.2017

Podpis: Karel Kabele