

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Rekonstrukce vytápění a větrání bytového domu po úpravě obvodového pláště
Jméno autora:	Jakub Doubrava
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra technických zařízení budov
Oponent práce:	Miroslav Urban
Pracoviště oponenta práce:	Katedra technických zařízení budov

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce bylo splněno.	

Splnění zadání	Zvolte položku.
<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 splňuje definovaný rozsah zadání vedoucím práce.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student zpracoval na základě rešerše analýzy výběru zdroje tepla projekt řešení systému vytápění a větrání zadaného objektu. Současně student předkládá varianty řešení způsobu zdroje tepla pro vytápění objektu a přípravu TV. Zvolený způsob řešení lze ohodnotit jako správný.	
Předložený projekt je zpracovaný na dobré úrovni a to jak z hlediska koncepčního řešení, tak z hlediska grafického provedení.	
K zvolenému postupu řešení mám následující připomínky, podněty:	
<ul style="list-style-type: none"> - Ve výkresové části projektu nejsou patrné jednotlivé připojovací armatury otopného tělesa typu ventil kompaktního tělesa. - Regulátor průtoku Danfoss MSV-B by měl být umístěn na zpátečce. Postrádám stupně přednastavení tohoto ventilu ve výkresové části. 	
Způsob řešení větrání je diskutabilní. Nabízející se i další varianty, které povedou k většímu komfortu.	

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>	
Rešeršní část je pojata s ohledem na koncept a materiálové řešení otopné soustavy. Rešeršní část je zpracována kvalitně a doplňuje věcně zpracovaný projekt.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je srozumitelná a na dobré jazykové úrovni.	
<ul style="list-style-type: none"> - Výkresová část je zpracována přehledně a jsou v ní veškeré potřebné údaje. - Výpočtová část srozumitelně doplňuje koncepci systému vytápění a objasňuje navržené řešení. 	

Důsledně doporučuji nepoužívat zkratku TUV a termín teplá užitková voda. Již delší dobu se používá zkratka TV a termín teplé voda.

Výběr zdrojů, korektnost citací

Zvolte položku.

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 pořádku, bez připomínek.

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.

Část vytápění je řešena podrobně, vč. všech souvislostí. Část větrání je řešena pouze okrajově bez ohledu na další možné řešení.

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.

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

1. Z jakého důvodu byl zvolen uvedený koncept větrání objektu? Uveďte další možné způsoby větrání objektu a jaké by byly jejich výhody.
2. Jakým způsobem je provedena regulace zdroje tepla?
3. Jaký typ kalorimetru použijete a jaké jsou nutné podmínky, požadavky pro jeho osazení?

Datum: 17.6.2019

Podpis: