

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vytápění a větrání rodinného domu
Jméno autora:	Martin Štáštka
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra technických zařízení budov
Oponent práce:	Ing. Ilona Koubková, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Katedra technických zařízení budov

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Bakalářská práce se zabývá návrhem vytápění a větrání rodinného domu. V rámci bakalářské práce student zpracoval studii vytápění a větrání rodinného domu pro více variant řešení. Součástí bakalářské práce je i projektová dokumentace vytápění a větrání vícegeneračního rodinného domu. Práce je zpracována na velmi dobré odborné i technické úrovni.	

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 je splněno v plné šíři, nemám závažnější připomínky.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student zpracovával dvě části bakalářské práce – rešerši a projektovou dokumentaci vytápění a větrání rodinného domu. V projektové dokumentaci mám drobnou připomínku ohledně způsobu větrání bazénové části. Návrh rovnotlakého větrání pro bazénovou část je méně vhodným řešením. Student se v určité míře zabýval i vyhodnocením návratnosti jednotlivých variant řešení. Je důležité si uvědomit všechny druhy nákladů, které vznikají před zahájením stavby i během života budovy. Náklady pořizovací, provozní a náklady, které vznikají při běžném využívání budovy značně ovlivní i celkovou návratnost stavby.	

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>	
Bakalářská práce je zpracována na velmi dobré odborné, technické i grafické úrovni. Z práce je vidět aktivní práce s literaturou i znalost výpočetních programů. Student je schopen řešit problematiku v širších souvislostech, s využitím podkladů z praxe.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
V této části nemám závažnější připomínky.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>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.</i>	
Z předložené práce je vidět aktivní přístup studenta při práci s literaturou i potřebnými výpočetními programy. V práci nedošlo k porušení citační etiky, citace jsou úplné, v souladu s citačními zvyklostmi.	

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.

Tuto bakalářskou práci hodnotím kladně, práce nese již rysy určité profesní erudice a vykazuje projektovou zručnost.

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.

Práce je zpracována na velmi dobré technické a odborné úrovni.

Drobné dotazy jsou položeny v předchozím textu.

Otázky k obhajobě :

- 1) Jaký způsob větrání zvolíte pro větrání vnitřního rodinného bazénu a jaké jsou parametry vnitřního prostředí bazénu? Jakým způsobem zajistíte, aby zvýšená vlhkost z bazénové části neprolínila do obytné části rodinného domu?
- 2) Popište skladbu podlahového vytápění v prostoru bazénové části.
Jaká může být maximální teplota podlahy v prostoru vnitřního bazénu?

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

Datum: 16.6.2020

Podpis: