

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh systémů vytápění a VZT budovy golfového klubu
Jméno autora:	Ondřej Beneš
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra technických zařízení budov
Oponent práce:	Ing. Zuzana Veverková, PhD.
Pracoviště oponenta práce:	Katedra technických zařízení budov

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Bez komentáře	

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.</i>	
Bez komentáře	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Bez komentáře	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<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>	
<p>Práce je na velmi dobré odborné úrovni s níže uvedenými připomínkami.</p> <p>Z půdorysů VZT není zřejmé, jak je zajištěn přívod vzduchu do chodby, do které ústí mřížky zajišťující přívod vzduchu do hygienických zázemí 1NP. Věta v tabulce výkresu VZT-02: „Přívod vzduchu řešen nadokenními přivětrávacími mřížkami z chodby objektu“ tuto skutečnost ještě umocňuje.</p> <p>Ve výkresech i v technické zprávě VZT chybí průtoky ventilátorů a parametry okenních mřížek pro přívod vzduchu do obytné části 2NP.</p> <p>V půdorysu vytápění 1NP je použit nevhodný popis, značení a typ čar (červená/modrá-plně i čárkovaně) a není odlišen primární okruh TČ. Též z výkresu není patrné, kde je potrubí v rámci technické místnosti vedeno pod stropem a kde je přechod do podlahy. V technické místnosti není zakreslena podlahová vpust.</p>	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
<p>Jazyková stránka práce je na dobré úrovni, která je občas narušena nesprávnými tvary slov či chybějícími slovy ve větě. Nachází se zde také několik překlepů v jednotkách.</p> <p>Grafika výkresů je pěkná. Je zde pár drobných nedostatků. Např. popis všech výkresů projektu VZT „Vytápění a větrání golfového klubu“ bez specifikace znesnadňuje orientaci, zda se jedná o projekt vytápění či větrání; ve výkresech vytápění je namísto vratného potrubí popsáno přívodní potrubí; v řezu A-A' nejsou zakresleny mřížky ve dveřích a v půdorysu 2NP není zakreslen řez A-A'.</p>	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
--	--------------------

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posudte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.

Bez komentáře

Další komentáře a hodnocení

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Zpracovaná studie je na velmi dobré odborné úrovni a potvrzuje schopnost studenta řešenou problematiku nastudovat, vnímat v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení. I přes jisté drobné nedostatky výkresové dokumentace je bakalářská práce velmi zdařilá.

Otázky:

1. Je zvolený faktor současnosti 0,5 pro výpočet množství odsávaného vzduchu z kuchyně při dnešní přípravě zejména minutkových jídel dostatečný?
2. Vysvětlíte prosím použití dveřních větracích mřížek jednotných rozměrů 600x100 mm pro různé průtoky vzduchu v 1NP (obdobná situace je i ve 2NP) a použití jednotného ventilátoru, jehož průtok je dle výrobce 180m³/h a je zde použit mj. pro průtok 200m³/h pro sprchy v 1NP (č.m.1.16)?
3. Jaký je koncept větrání obytné části, když uvažovaný předpoklad trvalého větrání je 0,5h⁻¹, což představuje např. v místnosti 2.17 cca 30m³/h, ale u přírodních prvků v půdorysu 2NP je hodnota 113m³/h?
4. Proč je ve všech skladovacích prostorech zvolena vnitřní výpočtová teplota 20°C?
5. Vysvětlíte prosím, co je myšleno termínem „zavzdušnit“ ve větě technické zprávy pro vytápění.: „Potrubí je nutno provést tak, aby je bylo možno snadno vypustit, odvzdušnit nebo zavzdušnit“.
6. Vysvětlíte, proč není osazena vypouštěcí armatura na okruhu vytápění od tepelného čerpadla k hlavnímu rozdělovači a sběrači, na okruhu z R+S k zásobníku TV a jak je řešeno vypouštění a odvzdušnění jednotlivých větví z R+S v technické místnosti?
7. Je umístění filtrů na přívodní potrubí jednotlivých větví nevhodnějším řešením?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 20.6.2016

Podpis: