

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Adriána Milatová

Oponent bakalářské práce: Ing. Petr Blasinski, Ph.D.

Téma práce

- Vzduchotechnika rodinného domu

Náročnost tématu

- Téma svým zadáním i rozsahem patří mezi standartní, zadaný objekt samotného projektu městského bazénu je menšího rozsahu.

Hodnocení práce

- **stupeň splnění zadání bakalářské práce:** Zadání splněno v požadovaném rozsahu.
- **originalita přístupu při zpracování tématu:** Teoretická část je převzata z odborné literatury, projekt je navržen dle standartních postupů.
- **teoretické znalosti:** Teoretické znalosti studenta jsou adekvátní ke stupni absolvovaného studia.
- **adekvátnost použitých metod:** Zpracování výpočtové grafické i textové části s počítačovou podporou je na dobré úrovni.
- **logická stavba práce:** Práce je přehledná, členěná v souladu s předepsanou osnovou.
- **technický návrh:** Návrh řešeného vzduchotechnického zařízení je v dostatečném rozsahu.
- **výkresová část:** Grafické řešení je na dobré úrovni.
- **práce s literaturou včetně citací:** Literární zdroje jsou uvedeny v seznamu použitých zdrojů. Citace webu nejsou v souladu s normou ČSN ISO 690.
- **úprava práce (text, grafy, tabulky):** Grafická a textová část je na dobré úrovni.
- **stylistická úroveň:** Je na dobré úrovni, v textu jsou správně použity odborné výrazy.

Připomínky

- Základní fyzikální jednotka termodynamické teploty je K ne °C (str.18).
- Přirážka ΔU na tepelné mosty se u oken nezapočítává (výpočet tepelných ztrát).
- U průběhu tepelného toku vypočteného v softwaru Teruna chybí popis vodorovné a svislé osy (str. 53).

Dotazy a náměty na rozpravu

- Pro prezentování myšlenky kondenzace vodní páry na prosklených fasádách chybí v textu na straně 28 některé údaje. Doplněte je a znázorněte tento děj pomocí H-x diagramu.
- Uveďte základní požadavky příp. doporučení na limitní hodnoty pro vnitřní vzduch a stavební konstrukce, které lze vztáhnout na prostor s bazénem z vašeho projektu.
- Je opravdu výhodné směšování vzduchu v případě bazénové jednotky v zimním období? Rozhodnutí doložte výpočtem potřebného chladicího výkonu varianty s a bez směšování.
- Z podkladů návrhu dílčí klimatizace není patrné, zda je v materiálu výrobce uvažováno s citelným nebo celkovým teplem při volbě jednotek SPLIT. Informaci doplňte a zakreslete úpravu vzduchu spolu s úpravou v centrální VZT jednotce v H-x diagramu.
- Chybí tepelná izolace odvodu odpadního vzduchu u obou navržených VZT jednotek. Z jakých důvodů se na této části rozvodu tepelná izolace realizuje?

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou:

Klasifikační stupeň ECTS: B / 1,5

V Brně dne 8.6.2016



Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4