

## Posudek vedoucího diplomové práce

Diplomant: Bc. Marek Johánek

Téma práce: Klimatizace hotelového objektu

Cílem diplomové práce je návrh rekonstrukce klimatizačního systému pro hotelové prostory v objektu televizního vysílače, umístěného v horské oblasti. V úvodní části práce diplomant popsal nevyhovující stav současného vzduchotechnického zařízení způsobený především zanedbáním údržby a nesprávným provozováním.

Diplomant se podrobně zabýval výpočtem tepelné zátěže objektu a stručně popsal možné klimatizační systémy. Zde bohužel, i když uvádí jako zdroj skripta Klimatizace, se při popisu držel téměř doslovného znění ze skript.

Pro rekonstrukci zvolil diplomant vzduchový jednonábový systém s proměnným průtokem vzduchu VAV, který nehradí tepelné ztráty objektu.

V průběhu práce diplomant konzultoval u vedoucího práce minimálně, nevyhnul se proto některým nedostatkům v koncepci a postupu výpočtu, např. v odst. 6.1 uvádí teplotu přiváděného vzduchu 17,6 °C bez jakéhokoli zdůvodnění. Při popisu dimenzování výkonu není zcela jasný postup výpočtu pro jednu místnost a celý objekt. Na obr. 6-3 h-x diagram pro zimní provoz, je uvedena hodnota relativní vlhkosti vnitřního vzduchu 16 % - jak byla určena ? Ve výkresové dokumentaci postrádám základní vertikální řezy a za značně zjednodušený považuji výkres vzduchotechnické jednotky v 3. PP.

Text práce je poněkud nesourodý, stručnost je na závalu jasnosti – některé výpočty postrádají zdůvodnění. I když navržené součásti klimatizačního systému jsou v textu, případně přílohách definovány, postrádám přehledný soupis hlavních součástí zařízení.

Práce vykazuje známky urychleného zpracování, především prezentační části.

Navrhuji klasifikaci

**D uspokojivě**

V Praze 30. 7. 2019

**prof. Ing. František Drkal, CSc.**