

## Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: Klimatizační systémy v budovách pro vzdělání

Autor práce: Bc. Martin Husák

Oponent práce: Ing. Pavel Uher, Ph.D.

### Popis práce:

Tato diplomová v teoretické části popisuje různé druhy a principy tepelných čerpadel a chlazení budov. Ve výpočtové části autor navrhuje a porovnává tři varianty chlazení pro vybranou zónu v daném objektu. V projektové části jsou pak tyto varianty použity jako řešení.

### Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Připomínky a dotazy k práci:

Práce je standardně zpracovaná a přehledná. Popis jednotlivých variant a výpočtů je dostatečný. Všechny části práce na sebe logicky navazují a tvoří kompaktní odborný text. V záci mi chybí jasnější závěr. Práce splňuje zadání. Jednotlivé varianty dostali bodové hodnocení, které pak není dále zpracováno. K práci mám následující otázky:

1. Strana 87 vysvětlíte opravitelnost a její bodové hodnocení.
2. Podle schématu na straně 101 jak je řízena protimrazová ochrana výměníku ZZT?
3. V tabulce 17 (strana 54) jsou uvedeny vždy stejné vodní zisky pro všechny 3 typy chlazení. Je možné nějakým způsobem zohlednit, že v některých variantách má vzduchotechnická jednotka chladič?
4. Co vedlo k tomu, že jsou oba výkresy našikmo a žádná čára není rovnoběžná s okrajem papíru?

**Závěr:**

Práci doporučuji k obhajobě.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **B / 1,5**

Datum: 25. 1. 2024

Podpis oponenta práce: .....