

## Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: **Vzduchotechnika komunitního centra**

Autor práce: **Karolína Pokutová**

Oponent práce: **Ing. Olga Rubinová, Ph.D.**

### Popis práce:

Práce se člení na tři části. První je teoretická část zaměřená na prvky pro úpravu a dopravu vzduchu. Druhá obsahuje výpočty k návrhu vzduchotechniky, třetí projekt vzduchotechniky. Obsahuje technickou zprávu, specifikaci a výkresy.

### Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Připomínky a dotazy k práci:

Práce je běžného rozsahu a obsahu. U obrázků není uveden zdroj. Tvarovky na čtyřhranném potrubí, typu rozbočky a odbočky, nejsou hydraulicky správně navrženy.

1. V tepelné produkci svítidel uvažujete vnitřní tepelný zisk 80 W/m<sup>2</sup>. Kolik kusů běžných LED svítidel tento měrný výkon vytvoří? Připravte ukázkou.
2. Vysvětlete účel měření relativní vlhkosti na odváděném vzduchu na str. 69. Doplňte připojení výměníků v tomto schématu.
3. Objasněte vlhkostní bilanci v hx diagramech pro zimní a letní období. Vysvětlete, jak bude v jednotlivých místnostech zajištěna vlhkost dle tab. na str. 30.
4. Diskutujte význam vodního chladiče dimenzovaného na ochlazení vzduchu menší než 1 K, jak je patrné z přílohy návrh jednotky str. 6.

**Závěr:**

Práci doporučuji k obhajobě.

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

Datum: 5. 6. 2024

Podpis oponenta práce: .....