

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Vzduchotechnika vnitřního sportoviště

Autor práce: Martin Minárik

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

Popis práce:

Práce je z hlediska obsahu i rozsahu běžným případem bakalářské práce se zaměřením na návrh vzduchotechnického zařízení v zadaném objektu a všechny stěžejní kroky návrhu studentka zvládla. Práce obsahuje část teoretickou, zaměřenou na filtraci vzduchu. Výpočtová část zahrnuje tepelnou bilanci v letním a zimním období, průtoky a distribuci vzduchu, dimenzování potrubí a návrh jednotek, návrh izolace a útlumu hluku. Přiloženy jsou výkresy.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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:

Připomínky (ty není potřeba u obhajoby komentovat)

Popis obr. 1.7 neodpovídá obsahu obrázku. Na obr. 1.30 je uvedeno zakreslení kruhového potrubí, kde osa, která je vždy čerchovaná, je pouze čárkovaná. Opatrně s výběrem zdrojů. Výpočtová část je provedena precizně, bez běžných chyb. Nedostatky či překlepy jsou nevýznamné. Citace elektronických zdrojů je částečně neúplná (primární odpovědnost).

Dotazy k zodpovězení u obhajoby

1. Komentujte hodnotu tlakové ztráty úseků potrubí označené jako „sání“ a „výfuk“ a „koncový element“ na str. 48.
2. Vysvětlete vypočtené Δx v hx diagramu na str. 58 a zhodnoťte, zda je tento vodní zisk k dispozici trvale. Jaký to má vliv na návrh ohřívače?
3. Diskutujte význam izolace na venkovní VZT jednotce na sání venkovního a výfuku odpadního vzduchu.
4. Vysvětlete skladbu VZT jednotky zař. 1, zejména účel elektroohřívače a dvoustupňové filtrace ze dvou stejných filtrů.

Závěr:

Práci doporučuji k obhajobě.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 6. června 2022

Podpis oponenta práce.....