

## Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Vzduchotechnika v pavilonu nemocnice

Autor práce: Tomáš Kops

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

### Popis práce:

Téma svým zadáním i rozsahem patří mezi standartní, zadaný objekt samotného projektu vzduchotechniky v pavilonu nemocnice je středního rozsahu.

### 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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:

#### Připomínky:

Výčet vlastností programů v teoretické části je velmi nahodilý. Účelnější by bylo sjednotit popis do jednoznačných kategorií, co který program umí, aby byly patrné výhody a nevýhody.

Norma ČSN EN 12097 se týká návrhu otvorů pro údržbu (ne kotvení vzduchotechnických systémů - str. 6).

Ve výpočtové části není jasné, jak došel autor k tepelně bilanci jednotlivých místností (výpočet je proveden jen pro místnost 204).

U dimenzování potrubí chybí započítat tlakové ztráty tlumičů hluku, požárních klapek a odhad na regulační klapky.

Třída filtrace na odvodu VZT M5 je zbytečně vysoká.

#### Dotazy:

V teoretické části mi chybí porovnání jednotlivých softwarů. Doplňte toto porovnání formou tabulky.

V závěru teoretické části uvádíte, že je v ČR mnoho závazných předpisů kladených na projektovou dokumentaci. Uveďte ty hlavní.

U jednotlivých zařízení máte v zimě i létě rozdílné teploty interiéru. Jak jich pomocí navrženého centrálního systému vzduchové klimatizace dosáhnete?

Při dimenzování distribučních prvků mi chybí posouzení rychlosti v pobytové zóně. Jaké jsou limitní rychlosti proudění vzduchu v pobytové zóně? Provedte posouzení pro místnost 204 Aro - ambulance.

Úprava vzduchu u odvodní větve v komoře ZZT na h-x diagramu (str.47) je pod 100% nasyceného vzduchu, je tento stav vzduchu fyzikálně reálný? Jak bude průběh vypadat ve skutečnosti?

V bakalářské práci mi chybí posouzení tepelných izolací na potrubí. Kde se toto posouzení musí provést a jak?


Jak pomocí vzduchotechnické jednotky a měřených veličin z funkčního schématu zapojení (str. 81) zajistíte rozdílné relativní vlhkosti v místnostech 119, 120, 121, 122?

### Závěr:

Práci doporučuji k obhajobě.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **D / 2,5**

Datum: 6. června 2017

Podpis oponenta práce.....

## Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Vzduchotechnika v pavilonu nemocnice

Autor práce: Tomáš Kops

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

### Popis práce:

Téma svým zadáním i rozsahem patří mezi standartní, zadaný objekt samotného projektu vzduchotechniky v pavilonu nemocnice je středního rozsahu.

### Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Newhovující
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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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:

#### Připomínky:

Výčet vlastností programů v teoretické části je velmi nahodilý. Účelnější by bylo sjednotit popis do jednoznačných kategorií, co který program umí, aby byly patrné výhody a nevýhody.

Norma ČSN EN 12097 se týká návrhu otvorů pro údržbu (ne kotvení vzduchotechnických systémů - str. 6).

Ve výpočtové části není jasné, jak došel autor k tepelně bilanci jednotlivých místností (výpočet je proveden jen pro místnost 204).

U dimenzování potrubí chybí započítat tlakové ztráty tlumičů hluku, požárních klapek a odhad na regulační klapky.

Třída filtrace na odvodu VZT M5 je zbytečně vysoká.

#### Dotazy:

V teoretické části mi chybí porovnání jednotlivých softwarů. Doplňte toto porovnání formou tabulky.