

## POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Lukáš Palík

Oponent diplomové práce: Ing. Marcela Počinková, Ph.D.

### Téma práce

#### Experimentální metody v energetickém hodnocení

##### Náročnost tématu a použité metody řešení

- Téma svou obtížností patří k obvyklému standardu diplomové práce.
- Rozsah práce je standardní.
- Použité metody jsou adekvátní současnému stavu technického řešení v oboru, grafické i výpočtové části jsou zpracovány s počítačovou podporou.

##### Hodnocení práce

- Práce splňuje zadání.
- Práce je přehledná, formálně správně členěna.
- Teoretická analýza zadaného tématu obsahuje individuální názory a pohledy na problematiku energetických průkazů a energetických posudků, podložené vlastními praktickými zkušenostmi studenta. Z hlediska experimentálních metod je zde zmíněna pouze termografie.
- Aplikace tématu diplomové práce je v experimentální části, kde je měřením sledována a následně vyhodnocena tepelná složka vnitřního prostředí ve vztahu k stínící technice a exteriérovým parametrům.
- Praktická část je tvořena Energetickým posudkem s vyhodnocením 3 variant 6 opatření a Průkazem energetické náročnosti budovy pro zadaný objekt.
- Práce s literaturou je dostatečná.
- Úroveň formálního zpracování včetně stylistických úprav je vyhovující.

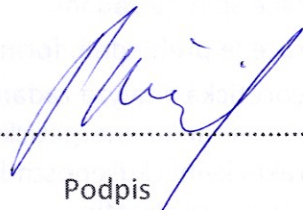
##### Připomínky, dotazy a náměty na rozpravu

- Jaká výměna vzduchu byla uvažována pro větrání učebny v rámci vyhodnocení experimentálního sledování učebny?
- U varianty s novým centrálním zdrojem tepla (2x kondenzační kotel) podkládám investici 85 000,- na nové rozvody, demontáže, revize a další práce za podhodnocenou. Při přechodu ze systémů v rámci bytů (etážových) na centrální budou náklady vyšší – bude potřeba větších zásahů do rozvodů, nové izolace, armatury, měření, stavební úpravy, zkoušky a cena za tyto práce bude výrazně vyšší. Jaké armatury jsou u stávajících otopných těles, nebude potřeba i jejich výměna?

- Jak lze určit účinnost kotle v praxi ?
- Jaké experimentální metody mimo termografii mohou mít využití v energetice budov?

Klasifikační stupeň ECTS: A/1,0

V Brně dne 27.1.2015



.....

Podpis

**Klasifikační stupnice**

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4