



## Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Netradiční zdroje tepla pro tepelná čerpadla		
Student:	Bc. Lukáš TRUHLÁŘ	Std. číslo:	E15N0130P
Oponent:	prof. Ing. Jiří Kožený, CSc.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	22
Odborná úroveň práce	50	30
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	12
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	8

### Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Diplomová práce Lukáše Truhláře je vypracována na 52 stranách, je rozdělena do 7 kapitol, které obsahem odpovídají dílčím úkolům určeným vedoucím diplomové práce a jsou uvedené v zásadách pro vypracování diplomové práce v jejím zadání.

Diplomant mimo popisu principu tepelného čerpadla uvádí typy tepelných čerpadel, objasňuje jejich funkci a věnuje se vedle tradičních, hlavně netradičním zdrojům výparného tepla pro tepelná čerpadla, (např. s trubkovými jímáči tepla). Tyto zdroje porovnává na základě výpočtů zvolených tří modelových situací. Za přínosné považují získané výsledky výpočtů se zdroji tepla jednak z prostoru ustájení skotu, dále z chlazení mléka u velkochovu dojnic a z prostoru průmyslové výrobní haly.

Diplomovou práci diplomanta Lukáše Truhláře, její obsah a rozsah a její formální provedení hodnotím známkou **velmi dobře**.

### Připomínky:

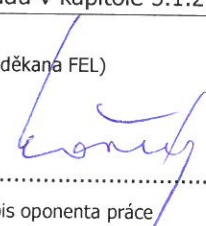
V předložené práci se vyskytují některé nejasné větné formulace, např. "ohřev TUV" - správnější je "příprava TUV" - neboť nebudu ohřívat teplou užitkovou vodu. Dále na str. 17 je pro výkon uvedena jednotka kWh, dále např. "pro délku vrtu" je technicky správnější označení "hloubka vrtu", stylizace ve větách na str. 46 (označeno)

### Dotazy oponenta k práci:

Doporučuji, aby při obhajobě diplomant objasnil funkci expanzního ventilu u tepelného čerpadla, vztahuje se ke str. 15 a také funkci kolektoru umístěného na střeše objektu z příkladu v kapitole 5.1.2 (str. 37)

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **velmi dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 27.5.2017

  
.....  
podpis oponenta práce