



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Využití Trombeho stěny a tepelného čerpadla		
Student:	Lukáš TRUHLÁŘ	Std. číslo:	E12B0205P
Oponent:	prof. Ing. Jan Škorpil, CSc.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	22
Odborná úroveň práce	50	44
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	11
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	8

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Bakalářská práce je rozdělena do 6 kapitol, má 36 stran textu včetně bibliografie (38 položek), 8 příloh. Téma je aktuální a zajímavé z oblasti využívání OZE pro vytápění objektů. V prvních kapitolách se autor popisuje v obecné rovině tepelná čerpadla a Trombeho stěny, v další kapitole pak řeší tepelné ztráty uvažovaného rodinného domu pro který v závěru práce uvádí návrh na jeho vytápění tepelným čerpadlem a Trombeho stěnou i hodnotí oba způsoby. K práci mám následující poznámky:


- str. 11 - popis práce TC a Carnotova oběhu nezcela správný
- str. 13 - v kompresoru (má být v kondenzátoru) změni své skupenství
- str. 14 dole - ...vnějšími podmínkami...
- str. 15 - dodává čerpadlu všechno teplo ?
- str. 16 - má být T_a
- str. 17 - nižší než 25 stupňů Celsia. Jak je to myšleno?
- str. 22 - Trombeho stěnu lze rozdělit dvěma pracovními funkcemi. Divný text
- str. 23 - vstupá
- str. 26 - poslední věta by měla být druhá.
- str. 27 - Tab. 2 záře
- str. 35 - v tab.7 COP 6,02 má být 4,83
- str. 36 - z návrhu
- str. 39 - z rovnice 19 vyjde výsledek v J/K a ne Wh/K
- str. 40 - rovnice 20 stěna má jen 0,1 m ?, výsledek má být v J/K a pak lze - výsledek bude jiný.provést přepočet na kWh/K

Dotazy oponenta k práci:

1. Jaké typ vytápění je nejvýhodnější pro dosažení co nejlepšího topného faktoru?
2. Je na nějakém objektu v západočeském kraji realizována Trombewho stěna?

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **v ý b o r n ě** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 12.6.2015


.....
podpis oponenta práce