



## Hodnocení diplomové práce vedoucím

Název práce:	<b>Porovnání otopných systémů pro rodinný dům</b>		
Student:	Bc. Martin PETRÁČEK	Std. číslo:	E11N0129P
Vedoucí:	prof. Ing. Jiří Kožený, CSc.		

Kritéria hodnocení práce vedoucím	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce	40	40
Aktivita studenta během zpracování práce (využití konzultací, práce s literaturou, aktivní přístup, ...)	30	30
Formální zpracování práce	15	15
Dodržení termínů (plynulost zpracování během ak. roku, dodržení termínu odevzdání, prodloužení studia)	15	15

### Hodnocení činnosti studenta, připomínky, dotazy:

na 54 stranách řešil diplomant Martin Petráček zadaný úkol týkající se porovnání otopných systémů pro rodinný dům. Vyčerpávajícím způsobem splnil body zadání obsažené v "Zásadách pro vypracování diplomové práce". Z vlastní iniciativy řešení rozšířil o měření vnějších povrchových teplot, na zvoleném rodinném domu moderní koncepce z roku 2011, infrakamerou FLIR T 335.

K porovnání otopných systémů pro uvedený dům použil diplomant metody výpočtů tepelných ztrát a energetické náročnosti budovy, které vycházejí z normy ČSN EN 12 831 a splňují podmínky dané směrnicí energetické komise EU č.: 2002/91/EC. Tento postup také umožňuje zařadit sledovaný objekt do jedné ze sedmi tříd (A-G) podle určené energetické náročnosti. Sučasnému stavu rodinného domu odpovídá zařazení do třídy "B - úsporná budova".

Diplomant provedl porovnání následujících systémů: plynový kondenzační kotel, elektrický kotel, elektrický přímotop jako podlahové a sálavé vytápění, tepelné čerpadlo (vzduch-voda, země-voda) včetně solárního systému jako ekologické podpory ke snížení energetické náročnosti.

Získané výsledky jsou velmi zajímavé tím, že se jedná o hodnocení rodinného domu moderní koncepce a s použitím současných stavebních prvků a se stávajícím plynovým kondenzačním kotlem.

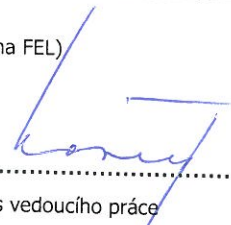
Práce je vypracována přehledně, jednotlivé kapitoly jsou logicky uspořádané, použité metody řešení vycházejí z platných norem a vyhlášek.

Diplomová práce je inspirací pro volbu vhodného otopného systému pro rodinný dům. Celkovou její úroveň hodnotím známkou **v ý b o r n ě**.

Dotaz: Jakým způsobem by bylo možné ještě snížit tepelné ztráty u sledovaného domu

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

Dne: 13.5.2013

  
.....  
podpis vedoucího práce