



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Energetické zásobení rodinného domu kogenerační jednotkou		
Student:	Hana TÓTHOVÁ	Std. číslo:	E12B0204P
Oponent:	doc. Ing. Pavla Hejtmánková, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	23
Odborná úroveň práce	50	50
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	15
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	9

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:


Studentka se ve své bakalářské práci zabývá návrhem kogenerační jednotky pro zásobení konkrétního rodinného domu elektrinou a teplem, přičemž vychází z energetické bilance objektu. Svůj návrh ekonomicky hodnotí a porovnává s možností zajištění pokrytí spotřeby tepla pomocí plynového kondenzačního kotle. Na závěr posuzuje vhodnost využití KVET pro vybraný dům. Diplomová práce je uspořádána přehledně, systematicky a má dobrou grafickou úroveň. Její rozsah odpovídá požadavkům zadání. Slečna Tóthová správně analyzovala zadanou problematiku a provedla závěry, které je možno využít v praxi při využití zmíněného způsobu napájení rodinného domu elektrickou a tepelnou energií.

Dotazy oponenta k práci:

Na vhodném schématu (např. klasické teplárny) objasněte princip kombinované výroby elektřiny a tepla a proveďte srovnání s kondenzačním provozem elektrárny. Porovnejte účinnost KVET (uvedenou v Obrázku 1, str. 14) s účinnostmi ostatních zdrojů vyrábějících elektrinu. Jak bude u navržené KJ zajištěn odběr tepla v letních měsících (viz pozn. str. 31)? Proč je energetická bilance provedena pro období trvající 15 let a jaká je předpokládaná doba životnosti navržené KJ? Je pravděpodobné, že pořizovací cena KJ bude v budoucnu jen přibližně o 40 tis. vyšší než cena kondenzačního kotle (viz zhodnocení str. 42)? Vysvětlíte Obrázek 11 na str. 25 nazvaný "Průběh čáry trvání výkonu".

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **výborně** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 10.6.2016


.....
podpis oponenta práce