

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Ekonomické posouzení zdroje energie v nerezidenčních objektech
Jméno autora:	Bc. Václav Kaas
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví FSv
Oponent práce:	Ing. Ladislav Kaločai
Pracoviště oponenta práce:	Energetický konzultant

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Diplomová práce se zabývá velmi důležitým tématem, ale pouze v omezeném rozsahu. Při výpočtech by bylo možné využít více variant objektů, tak aby celkové výsledky byly komplexnější.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání je zcela splněno.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup shledávám jako správný. Bylo by zapotřebí více druhů objektů, tak aby bylo dosaženo komplexních výsledků a bylo by možné vyčíslit a popsat detailněji výsledky a vlivy jednotlivých proměnných.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student danému tématu rozumí a v diplomové práci je to zřetelné. Ale některé s částí v první polovině diplomové práce jsou vysvětleny až příliš laicky a neodborně. Uchopení problematiky a vyzdvižení zásadních výsledků je na dobré úrovni.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Text není psán složitě a je srozumitelný, přehledný a graficky zdařilý. Některé odstavce působí kostrbatě a opakují se slova.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Práce je od úvodního sběru dat a popisu důležitých podkladů velmi zdařilá a v celé struktuře práce je vidět orientace v problematice. Jsou využity kvalitní zdroje a práce tak lze využít i v praxi.	

Další komentáře a hodnocení
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>

Výpočty by bylo zapotřebí implementovat i na jiné objekty a modelové situace, ale celkově má práce potenciál a lze její obsah brát jako přínosný a v praxi využitelný. Především ekonomika jednotlivých zdrojů. V úvodu jsou několikrát zmiňovány emise skleníkových plynů, ale v závěrečném hodnocení nejsou tyto hodnoty brány jako jeden z hodnocených ukazatelů (mimo tabulku 18.)

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Práce má potenciál a dala by se na základech vstupů vypracovat kvalitní odborná studie. Celkově je na práci vidět znalost a zápal pro dané téma. Chybí více variant výpočtů, aby výsledky byly podloženy. Závěrečné hodnocení postrádá emisní hodnocení, přestože se v úvodu toto téma velmi důrazně řeší.

Otázka: Jak by student řešil zvýšenou spotřebu elektrické energie pro varianty 2 a 3 v místě objektu oproti plynovým kotlům? Jak by řešil zvýšení emisí?

Doplňující otázka: V případě velké FVE a malé letní spotřeby elektřiny. Jak řešit ukládání energie do zimního období?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře.**

Datum: 30.1.2024

Podpis: