

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Studie proveditelnosti energetických úspor pro vybraný objekt nebo technologii - Energetické úspory a snížení uhlíkové stopy obchodního centra
Jméno autora:	Bc. Stanislav Axman
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra ekonomiky, manažerství a humanitních věd
Vedoucí práce:	Jiří Beranovský, MSc., Ph.D., MBA.
Pracoviště vedoucího práce:	ČVUT FEL katedra ekonomiky, manažerství a humanitních věd

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Téma je komplexní, řeší úspory energie, OZE i snižování uhlíkové stopy. Zahrnuje stanovení energetických bilancí a úspor. Je třeba se orientovat v problematice, která je velmi široká.	

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>	
Autor plní zadání induktivní metodou, postupně, všechny body zadání jsou splněny. Některé pasáže, jako například část o větrných elektrárnách, či systému EU ETS jsou redundantní, protože při zpracování nejsou využity.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	C - dobře
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student byl při zpracování práce vcelku aktivní. Komunikoval technickou a následně i ekonomickou analýzu. Mohl být aktivnější rovnoměrně v celém průběhu práce.	

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>	
Autor přistupuje k řešení velmi prakticky. Navrhuje příležitosti ke snížení spotřeby energií a využití OZE v rozsahu a kvalitě, který je přístupný investorovi i jeho klientům. Velmi podrobně stanovuje diskont, odhaduje inflaci a zohledňuje růst cen energií. U stanovení úspor v oblasti vytápění lze vyznítknout absencí normování spotřeby tepla, která unikla i vedoucímu DP. U ekonomického hodnocení autor ukazuje zvládnutí inženýrské praxe. Práce obsahuje velmi pěkně spočítaný ekonomický model, který reinvestice nahrazuje provozními náklady na údržbu, obsahuje citlivostní analýzy a shrnutí.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je relativně rozsáhlá, má 95 stran včetně příloh. Obsahuje technickou i ekonomickou analýzu, součástí jsou i přiložené výpočty. Jazyková úroveň je velmi vysoká. Práce se dobře čte a směřuje k řešení. Potenciál ke zlepšení je spíše kosmetického rázu. Například kapitola 6.3 Shrnutí a bilance by mohla být doplněna o snížení emisí ve shrnující tabulce a suplovat více manažerské shrnutí a závěry práce. Tato část by si zasloužila vlastní samostatnou část. Zatímco v kapitole 7. Závěr se mísí popisné informace o způsobu zpracování, shrnující informace a diskuse, což spíše odpovídá diskusi.	

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</i>	

vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Autor využil pro řešení projektu celou řadu podkladů, což je patrné i v hojně citaci zdrojů. Zdroje jsou relevantní, jsou přehledně označeny a většinou jsou citovány jako parafráze. Citace jsou velmi kvalitní, obsahují většinou citovatelné zdroje a jsou zpracovány citačně správně. U on-line citací jsou odkazy na zdrojové stránky včetně časové dostupnosti. Příležitost pro zlepšení je například v jazykových formulacích konkrétních citací konkrétních čísel tak, aby bylo z formulace zřejmé, kde bylo konkrétní citované číslo nalezeno.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Z práce je patrná snaha o jednoznačné směřování k řešení, snaha o maximální využití dostupných informací i v jejich inženýrském zpracování velmi kvalitním jazykem. Některé části vyplynuly v průběhu zpracování jako redundantní, mohly být proto vynechány. Práce by mohla více „prodat“ dosažené výsledky.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

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

Datum: 2.9.2022

Podpis: