

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Energetický audit bytového domu
Jméno autora:	Lukáš Hageneder
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav Energetiky
Vedoucí práce:	Ing. Pavel Skopec, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	ČVUT v Praze, Fakulta strojní, Ústav Energetiky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> Náročnost zadání nijak nevybočuje z obvyklých požadavků kladených na bakalářské práce.	průměrně náročné
--	-------------------------

Splnění zadání <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 bylo splněno v plném rozsahu. V rámci rešerše byla podrobně rozebrána cenotvorba elektřiny, zemního plynu a tepla. Pro vybraný bytový objekt byl sestaven diagram trvání potřeby tepla, provedena bilance spotřeby energií a byly provedeny návrhy pro pokrytí potřeby elektřiny a tepla. Bylo předloženo ekonomické zhodnocení navržených variant a výběr optimální varianty.	splněno
--	----------------

Aktivita a samostatnost při zpracování práce <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 na zvoleném tématu pracoval samostatně, ale častěji se projevily prodlevy na dohodnutých termínech. Více konzultací vyžadovalo až finální doladění práce. Na konzultace byl student připraven a případné námítky vždy zapracoval do práce.	B - velmi dobře
--	------------------------

Odborná úroveň <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> Odborná úroveň práce splňuje požadavky na bakalářské práce. Student musel při zpracování praktické části využít řady informací a postupů, se kterými se setkal během bakalářského studia, ale rovněž musel některé postupy nastudovat samostatně. Celkem podrobně je řešena ekonomika a návratnost jednotlivých variant.	A - výborně
---	--------------------

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> Po formální stránce je práce zpracována bez výrazných nedostatků.	A - výborně
---	--------------------

Výběr zdrojů, korektnost citací <i>Vyjáďte 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> V práci se objevuje 44 referencí. Citační styl odpovídá zvyklostem. Výhradou k citacím je fakt, že nejsou v rámci textu řazeny vzestupně, ale nahodile.	B - velmi dobře
--	------------------------

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. Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předložená bakalářská práce je zjednodušeným energetickým auditem pro bytový dům. Rešeršní část nastiňuje legislativu týkající se energetických auditů a dále se zabývá cenotvorbou elektrické energie, tepelné energie a zemního plynu. V praktické části je popsán bytový dům, pro který je provedena bilance současného stavu a určena tepelná ztráta. Dále jsou navrženy 3 varianty spojené s vlastní výrobou tepelné energie a 2 varianty zahrnující i výrobu elektrické energie. Práce je obzvláště v praktické části poměrně strohá a prospělo by jí podrobnější představení jednotlivých variant a zejména pak jejich finální zhodnocení. Na druhou stranu je třeba pochválit vícekriteriální analýzu použitou pro finální porovnání variant.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 15.6.2023

Podpis:

