

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Posouzení investice do zařízení pro rekuperaci tepla z odpadních vod
<b>Jméno autora:</b>	Pachová Michaela
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví
<b>Vedoucí práce:</b>	doc. Ing. Eduard Hromada, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví, Fakulta stavební, ČVUT v Praze

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
<p>Diplomová práce je zaměřena na posouzení investice do zařízení pro rekuperaci tepla z odpadních vod a její potenciál v decentralizovaných systémech. Hlavním výstupem práce je komplexní analýza a porovnání různých typů systémů pro rekuperaci tepla z odpadních vod ve vztahu k rodinným domům, s důrazem na technologické, ekonomické a praktické aspekty. Práce představuje návrhy řešení, hodnotí jejich efektivitu a nabízí doporučení pro možné aplikace v praxi.</p> <p>Náročnost zpracování této práce je vysoká. Autorka musela provést rešerši a analýzu v širokém spektru disciplín – od inženýrství životního prostředí, přes energetiku, až po ekonomiku. Bylo vyžadováno komplexní porozumění technologickým principům rekuperace tepla, stejně jako schopnost aplikovat teoretické koncepty v praktickém kontextu. Navíc bylo nutné syntetizovat data z různých zdrojů a provést kritické vyhodnocení různých technologických a ekonomických aspektů, což představuje značnou náročnost. Práce také vyžadovala pokročilé analytické dovednosti pro ekonomické vyhodnocení a rozhodování, včetně použití softwarových nástrojů pro výpočty a modelování. Celkově práce prokazuje vysokou úroveň odbornosti, samostatného myšlení a inovativního přístupu k řešení problematiky, což jí přidává na náročnosti.</p>	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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>	
Autorka postupovala ve shodě se zadáním a využila vhodné metody při zpracování práce.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<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>	
Autorka přistupovala ke zpracování diplomové práce zodpovědně, průběžně konzultovala a na konzultace chodila připravena. Práce byla odevzdána v řádném termínu.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Autorka se soustředila na analýzu a posouzení investice do zařízení pro rekuperaci tepla z odpadních vod a jeho potenciál v decentralizovaných systémech, s důrazem na technologické, ekonomické a praktické aspekty. Práce je pečlivě strukturovaná do tří hlavních částí, které pokrývají různé aspekty tématu – od technologických přes ekonomické až po praktické aplikace, což odpovídá zadání.	

V teoretické části byly analyzovány různé možnosti rekuperace tepla z odpadních vod. Praktická část vhodně využila teorie rozhodování pro hodnocení jednotlivých variant, s využitím relevantních informačních zdrojů. V praktické části byla aplikována teoretická východiska na konkrétní příklady, což ukázalo praktickou aplikovatelnost a relevanci teoretických poznatků. Autorka dokázala splnit cíl zadání tak, že představila komplexní a detailní pohled na problematiku a poskytla fundované doporučení pro praktickou aplikaci, což ukazuje na hloubku jejího porozumění tématu. Nebyly zaznamenány žádné významné nedostatky nebo odchylky od zadání. Práce je tudíž považována za kompletní a kvalitně zpracovanou, což podtrhuje vysokou úroveň odbornosti autorky v dané oblasti.

### Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

### A - výborně

*Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.*

Z hlediska formální a jazykové úrovně je tato diplomová práce na vysoké úrovni. Práce je konzistentní v terminologii a stylu, což přispívá k její srozumitelnosti a odbornosti. Jazyk práce je přesný, koherentní a dobře strukturovaný, což umožňuje čtenáři snadno sledovat argumentaci a závěry autorky. Autorka se úspěšně vypořádala s náročným a širokým rozsahem tématu, aniž by práce působila zbytečně rozsáhle. Grafická úroveň práce je také na vysoké úrovni. Použití obrázků a tabulek je vhodné a přispívá k lepšímu porozumění obsahu a zvýraznění klíčových bodů a výsledků práce. Grafické prvky jsou kvalitně zpracovány a dobře integrovány do textu, což zvyšuje celkovou čitelnost a estetickou hodnotu práce.

### Výběr zdrojů, korektnost citací

### A - výborně

*Vyjádrěte 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.*

Práce neobsahuje žádné závažné nedostatky z hlediska práce se zdroji. Výčet použitých informačních zdrojů je odpovídající vzhledem k tématu práce.

## III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Diplomovou práci doporučuji k obhajobě.

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

### Doplňující otázka:

Jaké jsou podle Vašeho názoru hlavní překážky a výzvy pro implementaci systémů rekuperace tepla z odpadních vod v rodinných domech v České republice?

Datum: 16.1.2024

Podpis: