

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Využití tepla z plánovaného ZEVO Mělník pro horkovod Praha
Jméno autora:	Bc. Miroslav Pavlíček
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav energetiky
Vedoucí práce:	Ing. Ondřej Bartoš, PhD.
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav energetiky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání diplomové práce vycházelo z přímo z prostředí elektrárny Mělník, výhodou byla znalost prostředí studentem. Diplomová práce pojednává o aktuálním tématu energetického zpracování odpadu v ČR. Zaměření práce je převážně praktické, student se zabývá aktuální situací v nakládání s odpady v ČR a praktickými dopady využití tepla z nového zdroje ZEVO Mělník na případné zapojení vyvedení tepla do horkovodu Praha. Téma je to náročné, ale vzhledem k studentově znalosti prostředí hodnotím v tomto případě zadání jako průměrně náročné.	
<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>	
Zadání práce bylo splněno. Student v rešeršní části práce popsal situaci v nakládání s odpady se zaměřením na energetické zpracování jak v ČR tak i v Evropě. Dále navrhl reálné zapojení vyvedení tepla případného ZEVO Mělník, včetně jeho popisu, do horkovodu Praha. V poslední části navrhl lopatkový plán parní turbíny pro případné ZEVO.	
<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>	
Student pracoval samostatně. V průběhu řešení přicházel s novými řešeními možnostmi zapojení, které nakonec probíral ve dvou realizovatelných variantách. Práce je zajímavým přínosem pro další vývoj rozvoj energetického zpracování odpadů v podmínkách ČR. To je třeba vidět i s ohledem na legislativní požadavky na nakládání s odpady pro následující léta.	
<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<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 je na velmi dobré úrovni, což je do jisté míry zapříčiněno dlouholetou studentovou prací v oboru. Na druhou stranu, v práci student prokazuje, že si osvojil širokou škálu znalostí, které pak využil ke komplexnímu posouzení zadané problematiky. V práci prokázal schopnost pracovat s odbornou literaturou, navrhl reálné schéma zapojení ZEVO a jeho napojení na horkovod, dále si osvojil práci s výpočetním programem pro návrhy oběhů a nakonec provedl zjednodušený návrh lopatkového plánu pro navržené zapojení včetně posouzení nenávrhových provozů.	
<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Jazyková a stylistická úroveň je spíše na posouzení oponenta, přesto vedoucí musí ocenit snahu studenta, aby všechny zápisy a konstatování v práci byli podloženi a správné.	

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**A - výborně**

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.

Student si v průběhu řešení práce aktivně vyhledával relevantní literaturu, kterou následně náležitě citoval.

**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**

Z pozice vedoucího je předložená práce hodnocena jako zdařilá. Posluchač systematicky přistupoval k řešení jednotlivých dílčích úkolů. Posluchač se zabýval širokým spektrem problémů a ty následně řešil pomocí znalostí, které získal v průběhu studia.

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

Datum: 10.6.2019

Podpis:

