

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Potenciál využití malých modulárních reaktorů v teplárenství České republiky
Jméno autora:	Bc. Tomáš Votroubek
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	12115 Ústav energetiky
Vedoucí práce:	Ing. Lukáš Novotný
Pracoviště vedoucího práce:	12115 Ústav energetiky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Hodnocení projektů malých modulárních reaktorů představuje komplexní problematiku. Zvolené téma je zaměřeno na rozvíjející se oblast jaderné energetiky a pro hodnocení nejsou dostupná všechna data, tudíž na studenta byly kladeny zvýšené nároky na zpracování práce.	

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 diplomové práce bylo splněno bez výhrad.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<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 práci aktivně a pravidelně konzultoval. Veškeré komentáře byly včas zpracovávány. Student prokázal schopnost samostatné práce.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student vhodně využil podklady z odborné literatury a znalosti získané při studiu při zpracování teoretické i praktické části diplomové práce.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Rozsah práce je odpovídající typu práce. Po stránce formální je práce dobře zpracovaná.	

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>	
Literatura využitá pro zpracování práce je vybrána vhodně, využita v dostatečném rozsahu a odpovídá zaměření práce.	

Další komentáře a hodnocení
<i>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.</i>
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Student se v rámci práce *Potenciál využití malých modulárních reaktorů v teplárenství České republiky* zabývá aktuální problematikou teplárenství. Vzhledem k odstavování fosilních zdrojů bude v České republice nutno řešit zásobování soustav centrálního zásobování teplem a práce tak může být využita i v praxi. Student svým přístupem a zpracováním práce prokázal zájem o oblast jaderné energetiky a znalosti získané v průběhu studia i mimo něj.

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

Otázky pro studenta:

- 1) Při jakých hodnotách kapitálových a provozních nákladů dochází k vyrovnání ceny tepla plánovaného SMR zdroje a současně provozovaných zdrojů?
- 2) Jakým způsobem budou řešeny dodávky tepla do soustavy centrálního zásobování teplem za odstávek jaderné elektrárny v případě výstavby pouze jednoho zdroje, jak je tomu v praktické části u využití SMR pouze pro dodávky tepla?

Datum: 7.6.2023

Podpis: