

## OBSAH

Seznam použitého značení.....	3
1. Úvod .....	5
1.1. Cíle práce.....	5
1.2. Přehled koncentračních solárních technologií.....	6
2. Vstupní energie .....	9
2.1. Intenzita slunečního záření a jeho měření.....	9
3. Stirlingův motor .....	10
3.1. Pracovní cyklus Stirlingova motoru.....	10
3.2. Popis Stirlingova motoru.....	11
3.3. Solární aplikace Stirlingova motoru .....	13
4. Model CSP Dish Stirling .....	15
4.1. Optická část energetické bilance .....	16
4.2. Receiver.....	17
4.3. Provozní charakteristiky Stirlingova motoru.....	22
4.4. Ztráty chlazením – tepelný výkon jednotky .....	27
5. Energetické zisky koncentrační solární elektrárny.....	30
5.1. Verifikace modelu .....	30
6. Program Meteonorm a jeho aplikace .....	32
6.1. Aplikace dat Meteonormu na danou lokalitu .....	32
8. Závěr.....	34
8.1. Splnění cílů práce .....	35
9. Seznam použité literatury .....	36