

## II. STUDIE

<u>Obsah</u>	<u>Strana</u>
ÚVOD .....	7
1. POVAHA SLUNEČNÍHO ZÁŘENÍ A PODMÍNKY JEHO VYUŽITÍ .....	9
2. TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ PRO PŘEMĚNU A VYUŽITÍ SLUNEČNÍ ENERGIE .....	15
2.1 Všeobecně .....	15
2.2 Přeměna na tepelnou energii .....	15
2.21 Sluneční kolektory .....	15
2.22 Tepelný zásobník .....	20
2.3 Přeměna na elektrickou energii .....	21
3. ZPŮSOBY VYUŽITÍ SLUNEČNÍ ENERGIE V BUDOVÁCH .....	23
3.1 Základní koncepce .....	23
3.2 Aktivní systémy .....	23
3.21 Ohřev užitkové vody .....	23
3.22 Vytápění .....	27
3.23 Chlazení .....	27
3.24 Efektivita a využitelnost aktivních systémů .....	30
3.241 Klimatické předpoklady .....	30
3.242 Možnosti zvýšení využitelnosti .....	34
3.25 Příklad realizací topných (klimatizačních) systémů .....	38
3.251 Dům v Denveru .....	38
3.252 Dům P.Davise v Albuquerque .....	39
3.253 Dům v Lincoln .....	40
3.254 Systém "Solaris" .....	41
3.255 Dům v Milton Keynes .....	44
3.256 Dům v Aachen .....	46
3.257 Experimentální dům "Solar One" .....	51
3.3 Pasivní systémy .....	58
3.31 Princip pasivních systémů .....	58
3.32 Systém "Skytherm" .....	60
3.33 Francouzský typ - domy v Odeillo .....	61
3.4 Zhodnocení aktivních a pasivních systémů .....	67
Seznam tabulek a obrázků .....	69
Seznam použité literatury .....	71