

## **SPIS TREŚCI**

<b>WYKAZ WAŻNIEJSZYCH OZNACZEŃ I JEDNOSTEK.....</b>	<b>5</b>
<b>1. WPROWADZENIE .....</b>	<b>7</b>
<b>2. MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA ENERGII SŁONECZNEJ DO PODGRZEWANIA WODY UŻYTKOWEJ.....</b>	<b>9</b>
2.1. Charakterystyka techniczna kolektorów słonecznych .....	9
2.2. Kierunki badań nad wykorzystaniem energii słonecznej.....	11
<b>3. CEL BADAŃ .....</b>	<b>14</b>
<b>4. OBIEKT BADAWCZY.....</b>	<b>15</b>
4.1. Metodyka i zakres badań .....	15
4.2. Lokalizacja i charakterystyka obiektu badawczego.....	20
4.3. Aparatura pomiarowa.....	31
<b>5. ANALIZA WYNIKÓW BADAŃ.....</b>	<b>37</b>
5.1. Możliwość wykorzystania instalacji słonecznych w budownictwie mieszkaniowym ...	37
5.2. Warunki meteorologiczne .....	49
5.2.1. Usłonecznienie .....	50
5.2.2. Promieniowanie całkowite .....	52
5.2.3. Temperatura powietrza .....	55
5.2.4. Wpływ warunków meteorologicznych na pozyskiwanie energii cieplnej przez kolektory słoneczne .....	57
5.3. Wpływ kąta nachylenia połaci i położenia budynku na efektywność pozyskiwania energii cieplnej przez kolektory słoneczne .....	75
5.4. Model matematyczny prognozowania maksymalnej ilości wody podgrzanej przez kolektory słoneczne.....	83
5.5. Model matematyczny prognozowania pozyskania energii cieplnej przez kolektory słoneczne.....	97
5.6. Analiza ekonomiczna opłacalności zastosowania instalacji słonecznych .....	108
<b>6. WNIOSKI .....</b>	<b>115</b>
<b>7. PIŚMIENNICTWO .....</b>	<b>117</b>