

Zastosowanie odnawialnych źródeł energii do elektrycznego zasilania i sterowania systemów nawadniania upraw i terenów zielonych

Streszczenie3

Wprowadzenie 3

Rozdział 1

OZE dla systemów nawadniania

1.1 Źródła OZE do elektrycznego zasilania systemu nawadniania 4

1.2 Schemat ideowy systemu nawadniania 6

1.3 Urządzenia i rozwiązania techniczne wykorzystywane w ogrodach z automatyzowanym zraszaniem..... 9

1.3.1 Zraszacze..... 10

1.3.2 Mikrozraszacze 15

1.3.3 Linie kroplujące 20

1.3.4 Sterowniki 21

1.3.5 Czujniki..... 23

1.3.6 Zawory elektromagnetyczne 27

1.3.7 Pompy..... 30

Rozdział 2

Projekt koncepcyjny zastosowania OZE do elektrycznego zasilania i sterowania nawadnianiem terenów zielonych

2.1 Opis i lokalizacja obiektu (terenu nawadnianego)	33
2.2 Zapotrzebowanie każdego elementu zaprojektowanego schematu sieci nawadniania na energię elektryczną	41
2.3 Dobór źródła OZE dla projektowanego systemu nawadniania	42
2.4 Analiza opłacalności dobranego zasilania OZE dla zaprojektowanego systemu nawadniania w stosunku do zasilania z sieci	47

Rozdział 3

Analiza efektywności ekonomicznej zasilania systemu nawadniania z instalacji fotowoltaicznej	48
---	-----------

Wnioski.....	51
Podsumowanie	51
Bibliografia	53
Spis tabel	55
Spis rysunków	55