



ENERGIA WIATRU

GORZYCE WIELKIE (woj. wielkopolskie)

Elektrownia wiatrowa **Zefir 6A** została zainstalowana dla prywatnego inwestora. Zlokalizowana jest po prawej stronie drogi w kierunku zachodnim od Ostrowa Wielkopolskiego. Elektrownia ma moc nominalną 5 kW. Wpięta jest w sieć gospodarstwa domowego inwestora, a dodatkowo poprzez układ liczników mocy umożliwia sprzedaż nadwyżki wyprodukowanej energii do sieci dystrybucyjnej Ostrowieckiego Zakładu Energetycznego.

MIEJSCOWOŚĆ

Gorzyce Wielkie położone są na zachód od Ostrowa Wielkopolskiego. Znajdują się w województwie wielkopolskim, w powiecie ostrowieckim. Najstarsza wzmianka źródłowa o Gorzycach Wielkich pochodzi z 1402 roku.

Dane klimatyczne:

Średnia roczna prędkość wiatru na tym terenie sięga 6 m/s na wysokości 30 m nad gruntem.



OPIS PROJEKTU

Elektrownia wiatrowa ZEFIR 6 pracuje automatycznie pod kontrolą mikroprocesorowego układu sterowania umieszczonego w głowicy elektrowni. Sterownik przesyła z głowicy elektrowni informacje o stanie pracy elektrowni i są one wyświetlane na wyświetlaczu panela sterującego. Z panela można wydać polecenie tak uruchomienia, jak i programowego zatrzymania elektrowni. Podczas normalnej pracy elektrowni na wyświetlaczu panela podawana jest aktualna prędkość wiatru oraz rozwijana moc elektrowni.

Elektrownia ZEFIR 6 jest urządzeniem na tyle małym, że możliwe jest jej przewiezienie i zmontowanie niemalże w każdych warunkach terenowych. Została zaprojektowana tak, aby najdłuższy element nie przekraczał 3 m. Serwis firmowy montuje elektrownię bez użycia dźwigu, co pozwala na montaż o każdej porze roku oraz nawet tam, gdzie dojazd dźwigu jest niemożliwy.



Pierwsza elektrownia wiatrowa Zefir 6A zainstalowana w Gorzycach Wielkich

Charakterystyka obiektu:

Rok oddania do eksploatacji	2001
Prognozowana roczna produkcja energii	12 500 kWh przy $V_{\text{śr}}=6\text{m/s}$
Moc zainstalowana	5 kW
Średnica wirnika	6 m
Liczba łopat	3
Profil łopat	NACA
System regulacji	automatyczna zmiana kąta natarcia łopat w zakresie 80°
Prędkość obrotowa nominalna wirnika	187 obr./min.
Wysokość wieży	9 m
Roboczy zakres prędkości wiatru:	
-rozruchowa	4 m/s
-nominalna	15 m/s
-maksymalna	25 m/s
Inwestor	Eugeniusz Frąckowiak Gorzyce Wielkie, ul. Szkolna 38c 63-410 Ostrów Wielkopolski
Generalny wykonawca	„DR ZĄBER” Spółka z o.o 33-300 Nowy Sącz, ul. Magazynowa 1 tel. 18 547 41 00÷01 fax. w. 102 www.zaber.com.pl

OCENA PROJEKTU I PERSPEKTYWY ROZWOJU

Ochrona powietrza przez wprowadzenie do systemu energetycznego energii odnawialnej. Istnieją możliwości dalszych instalacji. Przewidywane są dalsze inwestycje aeroenergetyczne, lecz przy zastosowaniu elektrowni wiatrowych znacznie większych mocy.

WIĘCEJ INFORMACJI

Marek Brzeziński
Wiceprezes
„DR ZĄBER” Sp. z o.o.
33-300 Nowy Sącz, ul. Magazynowa 1
Tel/fax: 018 547 41 00 do 01, wew. 103
e-mail: biuro@zaber.com.pl
www.zaber.com.pl

Opracowanie zostało przygotowane przez „DR ZĄBER” (realizator tego obiektu) w ramach projektu pt. „Energia odnawialna jako wyzwanie dla samorządów lokalnych. Przykłady udanych przedsięwzięć w Polsce i w krajach Unii Europejskiej” realizowanego przez Stowarzyszenie Gmin

Polska Sieć „Energie Cités”. Środki finansowe pozyskano z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie.

