

Białystok 11.02.2019r.

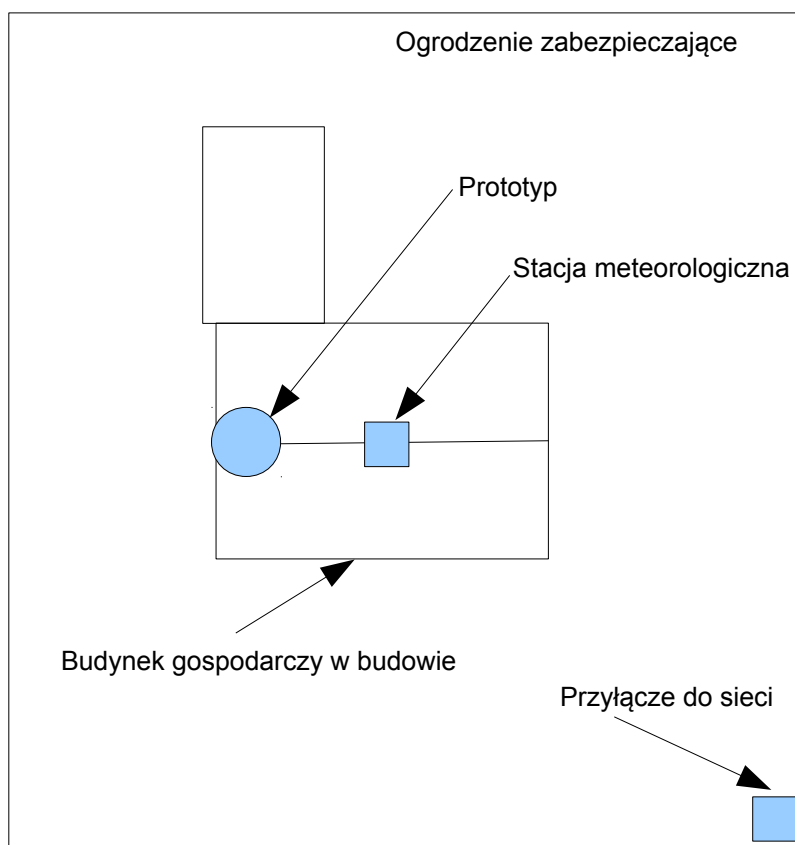
ANSAM sp z o.o.
15-166 Białystok
ul. Antoniewicza Jerzego 32
KRS 0000430268
tel/fax 856545007

Załącznik nr 2 „Uszczegółowienie przedmiotu zamówienia”

dot. Zapytania ofertowego nr 5/S/2018 w związku z realizacją projektu pn. „Wprowadzenie na rynek nowego typu urządzeń pozyskujących energię ze źródeł odnawialnych w skali mikro”

I. Uproszczony opis instalacji badawczej.

Uproszczony schemat rozmieszczenia głównych części instalacji badawczej.

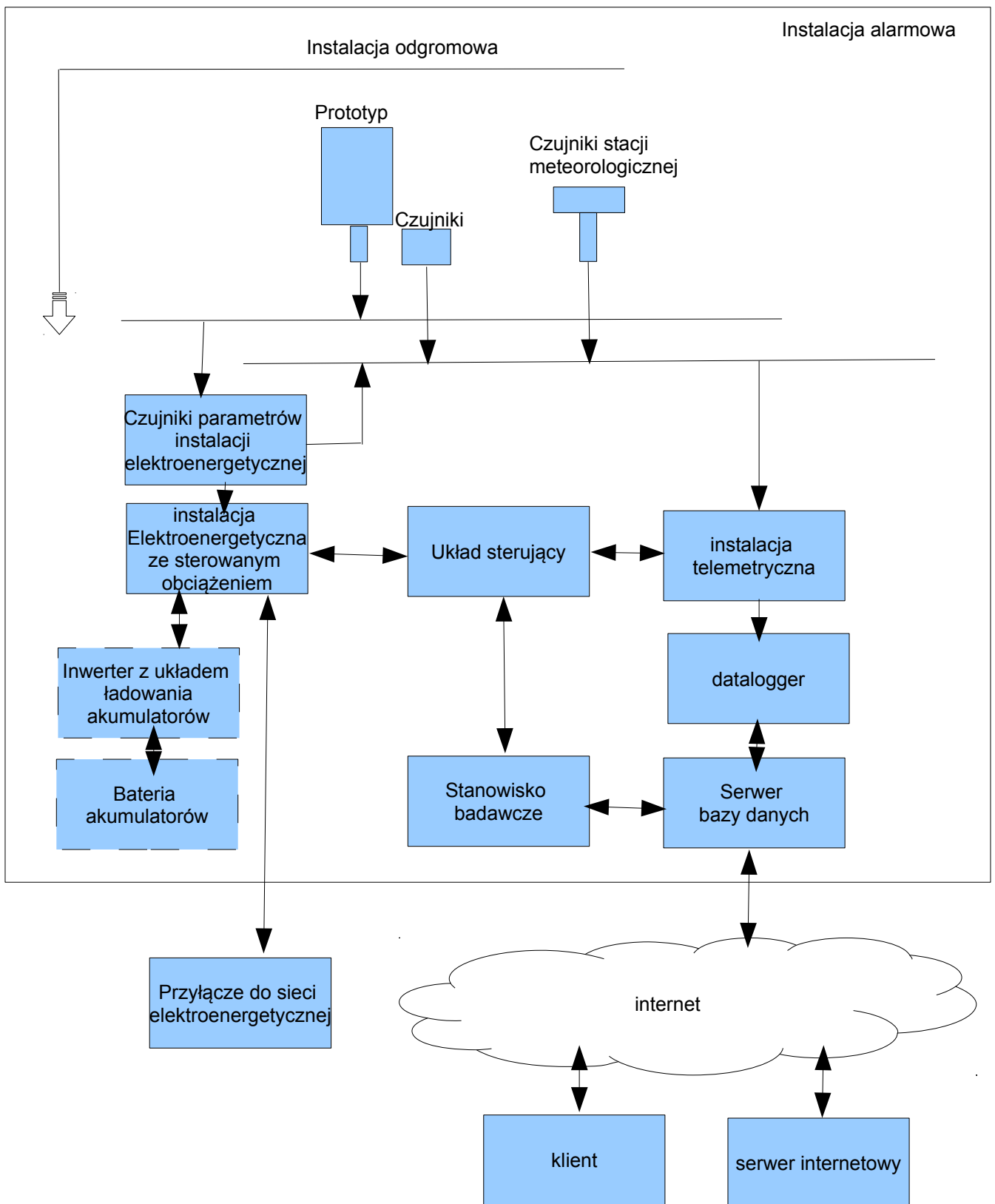


Podstawowe parametry techniczne infrastruktury badawczej:

- prototyp – wysokość 3m o mocy 0,6 kW +/- 25%;
- prototyp oraz stacja meteorologiczna zainstalowane na poziomej platformie zamontowanej na szczycie dachu budynku gospodarczego;
- ogrodzenie zabezpieczające – wysokość min. 1,2m z bramą zamykaną na klucz.

Prace związane z montażem instalacji badawczej muszą być wykonane zgodnie z pozwoleniem na budowę, decyzja nr 813/2013 z dnia 9 sierpnia 2013 wydana przez Prezydenta Miasta Białegostoku.

Schemat blokowy instalacji badawczej.



Stanowisko badawcze z systemem sterowania i zainstalowanym oprogramowaniem do prezentacji i akwizycji wyników pomiarów, z symulacją procesu wyposażone w aktywne elementy komputerowego sterowania.

System komputerowy sterujący pracą serwera baz danych umożliwia archiwizację i analizę wyników pomiarów oraz zdalną pracę za pośrednictwem sieci internetowej.

Infrastruktura badawcza stanowi układ pomiarowy parametrów pracy prototypu:

- prędkość, przepływu strumienia powietrza,
- ciśnienie atmosferyczne,
- temperatura i wilgotność powietrza
- prędkość obrotowa,
- moc, napięcie i natężenie prądu elektrycznego generowanego przez generatory energii elektrycznej.

Rejestracja i akwizycja wyników pomiarów oraz prezentacja pomiarów odbywać się będzie przy użyciu komputerowej techniki realizacji i symulacji.

Funkcje i parametry systemu informatycznego:

- Akwizycja i prezentacja danych pomiarowych,
- Praca ciągła systemu 24/7,
- Praca podstawowych urządzeń sterujących i wykonawczych jest niezależna od systemu nadzorującego,
- Obsługa stanowiska badawczego,
- Komunikacja ze sterownikami i aparaturą pomiarową,
- Interfejs użytkownika, umożliwiający prezentację pracy systemu wraz z danymi archiwalnymi oraz umożliwiający kontrolę jego pracy,
- Interfejs użytkownika (administracyjny oraz kliencki) dostępny przez przeglądarkę internetową,
- Możliwość integracji dodatkowych urządzeń,
- Licencja oprogramowania nie może ograniczać możliwości rozbudowy systemu, czynności administracyjnych oraz liczby równoczesnego dostępu wielu użytkowników.

II. Program badań

Wykonanie badań parametrów jakości energii elektrycznej wytworzonej w analizowanej elektrowni wiatrowej, zgodnie z wytycznymi zawartymi w PN-EN 50160, PN-EN 61400-21, Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej (IRiESD) oraz Rozporządzenia MG z dnia 04.05.2007 r. w sprawie szczegółowych zasad funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.