

Opis Przedmiotu Zamówienia

DLA FARMY WIATROWEJ „FW BEJSCE”

WYKONANIE TESTÓW WRAZ Z PRZYGOTOWANIEM DOKUMENTACJI NA ZGODNOŚĆ Z IRIESD, IRIESP, WARUNKAMI PRZYŁĄCZENIA, KODEKSEM SIECIOWYM (NC RFG) ORAZ PRZEPROWADZENIE PROCESU „FON” DLA MODUŁU WYTWARZANIA TYPU „D”

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE O STANIE ZAAWANSOWANIA INWESTYCJI	3
2. OGÓLNY OPIS ZAKRESU PRAC	3
3. ZAKRES PRAC.	3
4. DANE UDOSTĘPNIONE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO.....	4

Farma Wiatrowa Bejsce zlokalizowana w gm. Bejsce, powiat kazimierski, woj. Świętokrzyskie o mocy do 19,8 MW przyłączona do linii WN 110kV relacji GPZ Kazimierza Wielka – GPZ Pińczów.

1. Informacje o stanie zaawansowania inwestycji

- 1) Farma Wiatrowa Bejsce jest działającą elektrownią – aktualnie w fazie rozruchu technologicznego. Posiada wydane pozwolenia EON i ION.
- 2) Harmonogram realizacji inwestycji – przekazanie Zamawiającemu (FW Bejsce sp. z o.o.) w użytkowanie elektrowni planowane jest do końca lipca 2025 roku.

2. Ogólny opis zakresu prac

- 1) Wymogiem Zamawiającego jest opracowanie i wykonanie testów zgodnych z obowiązującymi wymaganiami Kodeksów Sieciowych NC RfG w celu uzyskania ostatecznego pozwolenia na użytkowanie FON dla modułu wytwarzania typu „D”.
- 2) Wyniki przeprowadzonych testów winny zweryfikować spełnienie przez jednostkę wytwórczą jaką jest FW Bejsce wymogów stawianych przez warunki przyłączenia oraz umowę przyłączeniową wraz z IRIESD, IRIESP, Kodeksy Sieciowe oraz funkcjonalność obiektu.
- 3) Dokumentacja dotycząca programom testów powinna być uzgodniona z właściwym OSD, w tym przypadku PGE Dystrybucja S.A. O/Skarżysko Kamienna przy wcześniejszym skonsultowaniu z przedstawicielami Zamawiającego.
- 4) Dokumentacja powinna być przygotowana w formie papierowej oraz elektronicznej.
- 5) Uzyskanie pozwolenia FON.

3. Zakres prac.

- 1) Pomiar zakłóceń w sieci OSD.
- 2) Przygotowanie programu testów odbiorczych i ich wykonanie zgodnie z zatwierdzonym programem przez OSD, min.
 - test pracy PPM w trybie LFSM-O;
 - test pracy PPM w trybie LFSM-U;
 - test pracy PPM w trybie FSM;

- test zgodności PPM w zakresie regulacji odbudowy częstotliwości;
- test pracy PPM w zakresie zdolności do generacji mocy biernej;
- test zgodności PPM w zakresie zdolności możliwości regulacji mocy czynnej;
- test zgodności PPM w zakresie zdolności generacji mocy minimalnej (P_{min});
- test zgodności PPM w zakresie zdolności generacji mocy maksymalnej (P_{max});
- test zgodności PPM w zakresie zdolności pracy w trybie regulacji współczynnika mocy;
- test zgodności PPM w zakresie zdolności pracy w trybie regulacji napięcia;
- test zgodności PPM w zakresie zdolności pracy w trybie regulacji mocy biernej;
- test utrzymania wymaganego współczynnika mocy przy postoju Farmy Wiatrowej;
- wykonanie oceny parametrów jakości energii elektrycznej w PWP;
- opracowanie charakterystyki generacji mocy czynnej w funkcji prędkości wiatru $P=f(v)$.

3) Opracowanie załączników do wniosku FON.

- załącznik nr 2 – informacja o dopuszczalnych gradientach zmiany mocy czynnej;
- załącznik nr 3 – Zaktualizowany formularz z danymi wymaganymi do zbudowania modeli symulacyjnych z wykorzystaniem rzeczywistych wartości mierzonych podczas testów;
- załącznik nr 4 – Zaktualizowane analizy z wykorzystaniem rzeczywistych wartości mierzonych podczas testów, weryfikacja osiągnięć w stanie ustalonym i osiągi dynamiczne;
- załącznik nr 5 – zaktualizowane, szczegółowe dane techniczne z wykorzystaniem rzeczywistych wartości mierzonych podczas testów dotyczące modułu wytwarzania energii, które mają wpływ do przyłączenia do sieci;

Modele obliczeniowe w formatach:

- (a) PowerFactory,
- (b) CIM/CGMES,
- (c) raw+dyr. dla ekwiwalentu (zgodnie z wytycznymi PSE SA).

4. Dane udostępnione przez Zamawiającego

1) Załączniki:

- a) Umowa przyłączeniowa,
- b) Warunki przyłączenia,
- c) Schemat zasilania,
- d) Dokumentacja złożona do OSD dla pozwolenia ION.