

Charakterystyka Przedsięwzięcia

polegającego na budowie instalacji fotowoltaicznej o mocy do 1 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce o nr 387/1, położonej w obrębie Samborowo, gmina Ostróda.

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie instalacji fotowoltaicznej o mocy do 1 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i towarzyszącą na działce o powierzchni 12,68 ha. Inwestycja po obrysie zewnętrznym wyznaczonym przez kamery monitoringu lub ogrodzenia zajmie do 1,7 ha. Działka, na której będzie realizowana inwestycja jest użytkowana rolniczo. W skład instalacji fotowoltaicznej wchodzić będą następujące elementy:

- Moduły fotowoltaiczne - na całym obszarze inwestycji planowane jest usytuowanie do ok. 2500 paneli fotowoltaicznych o mocy 400-1000 W (lub wyższej mocy). Panele fotowoltaiczne zmontowane będą na stalowych konstrukcjach montażowych. Dla lokalizacji farm w województwie warmińsko-mazurskim przyjmowane są pochylenia paneli w zakresie 15-40 stopni. Opcjonalnym rozwiązaniem jest również montaż paneli fotowoltaicznych na trackerach, które umożliwią poruszanie się paneli w celu uzyskania optymalnego nasłonecznienia przez cały dzień. Wysokość całej konstrukcji nie przekroczy 4 m. Poszczególne panele połączone będą ze sobą kablami solarnymi podwójnie izolowanymi tworzącymi sekcje. Na panelach zostanie zastosowana powłoka antyrefleksyjna, która ogranicza efekt olśnienia. Opcjonalnym rozwiązaniem jest również zastosowanie paneli bifacjalnych. Poszczególne panele połączone będą ze sobą kablami solarnymi podwójnie izolowanymi tworzącymi sekcje.
- Falowniki - każda z sekcji połączona zostanie z falownikami napięcia (inwerterami) za pomocą kabli solarnych. Na całym obszarze inwestycji planowane jest usytuowanie do około 10 falowników napięcia. Falowniki napięcia połączone zostaną ze stacją transformatorową/rozdzielnicami SN/nn wyposażonymi w niezbędne układy pomiarowo- zabezpieczające. Opcjonalnym rozwiązaniem są również inwertery centralne lub mikro inwertery podpinane bezpośrednio pod panele fotowoltaiczne, a ich liczba uzależniona jest od ilości paneli fotowoltaicznych.
- Konstrukcja wsporcza paneli - panele fotowoltaiczne będą zamontowane na konstrukcji stalowej. Konstrukcja mocowana jest na pojedynczych podporach, które wbijane są kafarem w ziemię na głębokość ok. 1,5 m w zależności od rodzaju gruntu lub mocowane systemem gruntowych kołków rozporowych.
- Rozdzielnice (złącza kablowe).
- Stacja transformatorowo-rozdzielcza - inwestor planuje zastosowanie transformatora olejowego lub suchego.
- Opcjonalny magazyn energii - opcjonalny kontenerowy magazyn energii posadowiony na gruncie lub konstrukcji palowej.
- Ogrodzenie terenu - planowanym zabezpieczeniem będzie system alarmowo-monitoringowy.
- Okablowanie AC - za pomocą okablowania AC falowniki napięcia połączone zostaną ze złączami kablowymi, a następnie ze stacją transformatorowo-rozdzielczą SN/nn wyposażoną w niezbędne układy pomiarowo-zabezpieczające.
- Okablowanie DC - poszczególne panele połączone będą ze sobą kablami solarnymi podwójnie izolowanymi tworzącymi sekcje. Każda z sekcji połączona zostanie z falownikami napięcia (inwerterami) za pomocą kabli solarnych ułożonych w ziemi lub na konstrukcji wsporczej.

Prace ziemne będą polegały na przygotowaniu miejsca posadowienia stacji transformatorowej, opcjonalnego magazynu energii, drogi dojazdowej, systemu monitoringu.