

Charakterystyka Przedsięwzięcia

polegającego na budowie instalacji fotowoltaicznej o mocy do 1 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą, na działkach 75/24, 75/25, 75/26, położonych w obrębie Rudno

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie instalacji fotowoltaicznej o mocy do 1 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i towarzyszącą na działkach o łącznej powierzchni ok. 2,35 ha. Inwestycja po obrysie zewnętrznym wyznaczonym przez kamery monitoringu lub ogrodzenia zajmie do 1,8 ha. 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 zamontowane będą na stalowych konstrukcjach montażowych. Dla lokalizacji farm w województwie warmińsko-mazurskim przyjmowane są nachylenia paneli w zakresie 15-40 stopni. Wysokość całej konstrukcji nie przekroczy 3 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 40 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 katarami 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 miały charakter punktowy, polegający na przygotowaniu miejsca posadowienia stacji transformatorowej, opcjonalnego magazynu energii, drogi dojazdowej, systemu monitoringu.

Na etapie budowy zaplecze budowy będzie wyposażone w systemy odbioru i odprowadzania ścieków bytowych w postaci montażu mobilnych kontenerów sanitarnych.

Chłodzenie paneli fotowoltaicznych odbywać się będzie w sposób naturalny, przez obieg powietrza atmosferycznego

W ramach obsługi farmy fotowoltaicznej będą wykonywane stałe czynności okresowe: wykaszanie terenu farmy, ewentualne czyszczenie paneli w przypadku spadku mocy spowodowanego

silnym zabrudzeniem. W przypadku wystąpienia konieczności oczyszczenia paneli fotowoltaicznych należy stosować czystą wodę lub wodę demineralizowaną bez żadnych dodatków, w tym detergentów

Budowa farmy fotowoltaicznej nie będzie wymagała naruszenia i przekształcania siedlisk naturalnych, bądź półnaturalnych, czy zajęcia siedlisk wrażliwych będących potencjalnym miejscem występowania gatunków chronionych. Koszenie terenu inwestycji będzie wykonywane od środka do zewnątrz w celu umożliwienia ucieczki drobnym zwierzętom. Przed przystąpieniem do pracy teren i wykopy winny być kontrolowane pod kątem występowania zwierząt. W przypadku ich występowania należy je bezpiecznie przenieść poza teren inwestycji. Panele fotowoltaiczne zostaną zabezpieczone powłoką antyrefleksyjną, mającą na celu złagodzenie bądź całkowite wyeliminowanie powstawania zagrożeń związanych z imitacją powierzchni lustra wody, a także powstawaniem tak zwanego efektu olśnienia. Montaż ogrodzenia należy wykonać bez podmurówki, z siatką umożliwiającą swobodne przemieszczanie się zwierząt zachowując ok. 20 cm odległości siatki od gruntu.