

Charakterystyka przedsięwzięcia

Planowane do realizacji przedsięwzięcie polegać będzie na budowie na działkach nr 138 i 139 w obrębie Maliniak instalacji fotowoltaicznej o mocy łącznej do 6 MW i powierzchni zabudowy wynoszącej około 6,6 ha. Działki, na której planowane jest inwestycja mają łączną powierzchnię wynoszącą około 12,23 ha i są użytkowane rolniczo, a stanowią je grunty rolne IV i V klasy, grunty pod wodami (2 sztuczne zbiorniki wodne) oraz grunty leśne. Celem inwestycji będzie pozyskiwanie energii odnawialnej pochodzącej z przetworzenia energii słonecznej na energię elektryczną przez ogniwa fotowoltaiczne i przekazywanie jej do sieci elektroenergetycznej.

Najbliższej zlokalizowana zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ponad 265 metrów od granicy planowanej inwestycji.

W skład farmy fotowoltaicznej wchodzić będą następujące elementy:

- moduły fotowoltaiczne;
- falowniki;
- konstrukcja wsporcza paneli;
- rozdzielnice (złącza kablowe);
- stacja transformatorowo-rozdzielcza;
- opcjonalne kontenerowe magazyny energii;;
- okablowanie AC;
- okablowanie DC;
- ewentualne ogrodzenie terenu.

Na całym obszarze inwestycji planowane jest usytuowanie do około 15000 paneli fotowoltaicznych o mocy 400-1000 W (lub wyższej), które zamontowane zostaną na stalowych konstrukcjach montażowych i pochylone w zakresie 15-40 stopni. Wysokość całej konstrukcji nie przekroczy 3 metrów. Konstrukcja wsporcza mocowana będzie na pojedynczych podporach, które wbijane będą w ziemię na głębokość ok. 1,5 m w zależności od rodzaju gruntu lub mocowane systemem gruntowych kołków rozporowych. Opcjonalnie planowane jest zamontowanie paneli na trakerach, które umożliwią poruszanie się paneli w celu uzyskania optymalnego nasłonecznienia w ciągu całego dnia.

Montaż paneli w obrębie zbiorników wodnych odbywał się będzie na wbijanych w dno stawu konstrukcjach wsporczych bądź opcjonalnie na konstrukcjach pływających.

Poszczególne panele połączone zostaną ze sobą kablami solarnymi podwójnie izolowanymi tworzącymi sekcje. Na panelach zostanie zastosowana powłoka antyrefleksyjna, która ograniczy efekt oślnienia.

Każda z sekcji połączona zostanie z falownikami napięcia (inwerterami) za pomocą kabli solarnych. Na całym obszarze inwestycji planowane jest usytuowanie do około 240 falowników napięcia, które zostaną połączone ze stacją transformatorową/rozdzielnicami

SN/nn wyposażonymi w niezbędne układy pomiarowo-zabezpieczające. Opcjonalnym rozwiązaniem są również inwertery centralne lub mikroinwertery podpinane bezpośrednio pod panele fotowoltaiczne, a ich liczba uzależniona będzie od ilości paneli fotowoltaicznych.

Na obszarze inwestycji planowane jest usytuowanie około 6 stacji transformatorowo-rozdzielczych, wyposażonych w transformatory o parametrach określonych w projekcie budowlanym oraz rozdzielnice SN/nn. Planowane są stacje transformatorowo-rozdzielcze zamknięte, kompletne, gotowe. Inwestor przewiduje zastosowanie transformatorów olejowych lub suchych. W przypadku zastosowania transformatorów olejowych zostaną one zabezpieczone przed wyciekami poprzez zamontowanie szczelnej miski olejowej, będącej w stanie pomieścić całą objętość oleju na wypadek awarii, zabezpieczając środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem. Poza tym stacja transformatorowo-rozdzielcza posadowiona zostanie na specjalnej macie chłonnej, która dodatkowo zabezpieczy grunt i środowisko wodne. W przypadku wycieku oleju z transformatora wezwana zostanie wykwalifikowana firma, która zajmie się jego utylizacją zgodnie z obowiązującymi normami.

W ramach inwestycji rozważane jest posadowienie na gruncie lub na konstrukcji palowej kontenerowych magazynów energii w ilości 6 szt.

Za pomocą okablowania AC falowniki napięcia zostaną połączone ze złączami kablowymi, a następnie ze stacją transformatorowo-rozdzielczą SN/nn wyposażoną w niezbędne układy pomiarowo-zabezpieczające.

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.

Planowanym zabezpieczeniem instalacji fotowoltaicznej będzie system alarmowo-monitoringowy, a w sytuacji pojawiających się nieupoważnionych wejść inwestor rozważy ogrodzenie. W przypadku podjęcia decyzji o ogrodzeniu inwestycji zachowane zostaną standardy pozwalające na swobodną migrację drobnych zwierząt, tj. odpowiednia wysokość ogrodzenia nad ziemią, bądź wymiar „oczka” w siatce.

Etap eksploatacji instalacji fotowoltaicznej nie będzie wiązać się z żadnymi stale prowadzonymi procesami z uwagi na bezobsługowe funkcjonowanie infrastruktury przedsięwzięcia. Jedynym działaniem związanym z fazą eksploatacji instalacji będzie okresowe mycie i czyszczenie paneli fotowoltaicznych oraz wykaszanie terenu farmy. Przewidywane są również ewentualne przeglądy lub naprawy instalacji, które będą miały charakter incydentalny.

BURMISTRZ

Tadeusz Sobierajski