

## CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowane przedsięwzięcie dotyczy budowy farmy fotowoltaicznej o mocy do 50 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, z dopuszczeniem etapowania.

Przedmiotowa farma fotowoltaiczna zlokalizowana zostanie na działkach nr: 75/6, 91/1, 91/2, 111/1, 111/2, obręb Obrytki, gmina Przytuły, powiat łomżyński, województwo podlaskie.

Teren na którym planuje się posadowienie instalacji zajmować będzie powierzchnię ok. 33 ha, natomiast powierzchnia ogólna działek inwestycyjnych wynosi ok. 38,16 ha.

Zgodnie z ewidencją, planowana inwestycja zlokalizowana jest na gruntach ornych klasy RVI, RV i RIVb oraz częściowo na łąkach klasy ŁIV i ŁV. Krajobraz w miejscu planowanej inwestycji stanowi w większości pola uprawne.

W bezpośrednim sąsiedztwie występują ponadto powierzchnie z udziałem łąk, pastwisk oraz niewielkich nieużytków, zakrzaczeń i zadrzewień śródpolnych oraz fragmenty leśne. Działki sąsiadują z drogami polnymi oraz nielicznymi drogami lokalnymi.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ok 206 m od terenu realizacji inwestycji w kierunku południowym.

W skład planowanego przedsięwzięcia będą wchodzić następujące elementy i urządzenia:

- moduły fotowoltaiczne (do 125.000 sztuk modułów fotowoltaicznych - dokładna moc modułów zostanie podana na etapie projektu budowlanego), dopuszcza się zastosowanie modułów dwustronnych, tzw. bi-facial,
- konstrukcje wsporcze (stelaże) podtrzymujące moduły o podstawach stałych lub ruchomych (możliwość jednoosiowych trakerów) o wysokości do 6 m,
- okablowanie solarne niskiego napięcia DC (nN), okablowanie nN i SN,
- telekomunikacyjne linie kablowe,
- magazyny energii wraz z wyposażeniem do 50 sztuk,
- falowniki (inwertery) na potrzeby instalacji PV do 200 sztuk,
- falowniki (inwertery) na potrzeby magazynów energii (opcjonalnie) do 100 sztuk,
- stacje transformatorowo-rozdzielcze (nN/SN) wraz z wyposażeniem na potrzeby instalacji PV do 17 sztuk,
- stacje transformatorowo-rozdzielcze (nN/SN) wraz z wyposażeniem na potrzeby magazynów energii do 25 sztuk,
- układy pomiarowo-zabezpieczające,
- skrzynki rozgałęźne nN AC / rozdzielnice nN AC,
- instalacje odgromowe,
- przyłącza energii elektrycznej (nie objęte przedmiotowym wnioskiem),
- przyłącza światłowodowe (nie objęte przedmiotowym wnioskiem),
- ogrodzenie terenu o wysokości do około 2,5 m, z zastosowaniem wolnej przestrzeni min. 15 cm od podłoża,
- opcjonalnie do 5 stacji rozdzielczych SN wraz z wyposażeniem do wyprowadzania mocy liniami SN,
- oświetlenie terenu (czujki ruchu),

- dodatkowe urządzenia zamontowane na terenie instalacji, takie jak: elementy służące do monitoringu pracy instalacji, kamery, elementy ochrony przed zniszczeniem i włamaniem (czujniki alarmowe),
- wewnętrzna infrastruktura komunikacyjna w postaci dróg na terenie farmy fotowoltaicznej (drogi utwardzone, np. kruszywem o nawierzchni przepuszczalnej o szerokości do ok. 5 m (z ewentualnymi kilkoma miejscami postojowymi)),
- zjazdy na tereny farmy fotowoltaicznej z istniejących dróg publicznych.

Instalacja składać się będzie z paneli PV montowanych na stelażach podtrzymujących moduły montowanych z pomocą kotw wbijanych w ziemię. Przewiduje się zastosowanie technologii, w której panele słoneczne umieszczone będą w pozycji stałej w kierunku słońca lub przemieszczały się zgodnie z pozornym ruchem słońca. Konstrukcje w układzie rzędownym będą tworzyć tzw. stoły. Maksymalna wysokość konstrukcji wraz z panelami będzie wynosić do ok. 6 m.

Panele fotowoltaiczne zostaną zabezpieczone powłoką antyrefleksyjną. Ma to na celu złagodzenie bądź całkowite wyeliminowanie powstawania zagrożeń związanych z imitacją powierzchni lustra wody, a także powstawaniem tak zwanego efektu olśnienia.

Wytwarzany przez panele słoneczne prąd elektryczny o napięciu stałym przekształcany będzie przez inwertery w prąd zmienny. Energia elektryczna, w postaci prądu przemiennego z inwerterów przesyłana będzie do stacji transformatorowo-rozdzielczych za pośrednictwem linii kablowych niskiego napięcia prądu przemiennego.

W każdej stacji transformatorowo-rozdzielczej nN/SN przewiduje się umieszczenie do 2 transformatorów olejowych lub suchych. W przypadku transformatora olejowego, będzie on wyposażony w szczelną misę olejową zabezpieczającą 100% objętości używanego oleju. Obudowa kontenera stanowić będzie zabezpieczenie przed emisją pola magnetycznego oraz stanowić izolację akustyczną.

W ramach inwestycji przewiduje się montaż magazynów energii, służących do przechowywania energii elektrycznej i wykorzystania jej w innym czasie niż następuje jej wytwarzanie. Projekt zakłada montaż do 50 sztuk magazynów energii.

Cały proces technologiczny zachodzący w każdej z instalacji fotowoltaicznych będzie automatycznie kontrolowany, a wszystkie parametry pracy instalacji będą monitorowane

Elektrownia będzie współpracować z siecią dystrybucyjną operatora przekazując do niej całą wyprodukowaną energię elektryczną.

W ramach niniejszej inwestycji planuje się wykonanie ogrodzenia terenu objętego inwestycją. Wokół elektrowni planuje się ogrodzenie z siatki lub ogrodzenia panelowego o wysokości do około 2,5 m. Ogrodzenie zostanie wykonane w kolorach neutralnych. W celu umożliwienia migracji małych zwierząt pozostawiony zostanie prześwit wielkości co najmniej 15 cm pomiędzy ogrodzeniem, a powierzchnią gruntu.

Planuje się realizację systemu monitoringu (kamery oraz czujniki ruchu) mającego na celu wizyjną obserwację i rejestrowanie niepożądanych zdarzeń.

Eksplatacja farmy nie będzie wymagała stałej obecności personelu obsługi. Farma wymagać będzie tylko okresowych przeglądów i konserwacji. W ramach prac konserwacyjnych przewiduje się mycie paneli wodą destylowaną z możliwością użycia środków biodegradowalnych. Woda ta tak samo jak woda opadowa będzie naturalnie infiltrowała do gleby. Mycie paneli będzie odbywało się wyłącznie przez wyspecjalizowane w tym zakresie firmy.

Na obszarze inwestycyjnym między rzędami paneli planuje się pozostawienie roślinności z dopuszczeniem możliwości koszenia trawy w razie konieczności. Koszenie prowadzone będzie od centrum farmy w kierunku jej brzegów, co pozwoli na ewentualną ucieczkę zwierząt i tym samym ograniczy ich śmiertelność.

Przewidywany okres eksploatacji farmy fotowoltaicznej wynosi ok. 30 lat.

Wójt Gminy Przytuły  
(-) Kazimierz Ramotowski