

Nasz znak: ZBI.6220.16.2020

Załącznik do decyzji

Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia zgodnie z art. 82 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 247 z późn. zm.)

Planowana inwestycja polega na budowie elektrowni fotowoltaicznej o mocy do 20 MW na działkach ewidencyjnych nr 57, 59, 60/4 obręb Kunki, gmina Olsztynek, których całkowita powierzchnia wynosi ok. 33 ha. Powierzchnia zajęta pod inwestycję będzie wynosić do 24,7 ha.

W skład instalacji wejdą:

- panele fotowoltaiczne - na dzień składania niniejszego dokumentu Inwestor planuje montaż paneli o minimalnej mocy wynoszącej 550 W. Wówczas do budowy farmy zostanie zużytych do 36 364 paneli fotowoltaicznych. W związku z postępowaniem technologicznym inwestor dopuszcza montaż paneli o wyższej mocy (wówczas ich ilość zmniejszy się);
- inwertery konwertujące prąd stały (DC) na prąd zmienny (AC);
- stacje transformatorowe - kontenerowe;
- drogi wewnętrzne gruntowe;
- infrastruktura naziemna i podziemna (konstrukcje wsporcze wbijane, okablowanie, ogrodzenie);
- linia kablowa energetyczna;
- przyłącze elektroenergetyczne;
- inne niezbędne elementy infrastruktury związane z budową i eksploatacją farmy PV (m.in. systemy monitoringu, nadzoru).

Projektowana farma będzie w zasadzie bezobsługowa. Nie wymaga budowy zaplecza socjalnego ani stałej obecności pracowników. Prace konserwacyjne wykonywane są sporadycznie i należą do nich koszenie trawy oraz mycie paneli. Z racji zastosowanej technologii farma będzie praktycznie bezawaryjna. Jej okres eksploatacji przewidyuje się na ok. 25 - 30 lat, w tym okres bez żadnych znaczących napraw szacuje się na ok. 15 lat.

Panele fotowoltaiczne to najważniejszy i największy (ilościowo i objętościowo) element każdej farmy PV. W przypadku projektowanej instalacji o mocy do 20 MW wykorzystanych zostanie do 36 364 sztuk paneli PV (przy zastosowaniu paneli o mocy 550W). Jeśli dostępne staną się panele o wyższej mocy, wówczas ich ilość zmniejszy się. Tym samym zmniejszy się zabudowana nimi powierzchnia i ilość infrastruktury towarzyszącej - inwerterów, konstrukcji, okablowania). Panele będą pokryte nowoczesnymi, przyjaznymi dla środowiska powłokami antyrefleksyjnymi eliminującymi efekt lśnienia. Panele PV pokryte będą także prawdopodobnie (to dziś staje się standardem) grafenowymi powłokami samoczyszczącymi panel, które zmniejszają częstotliwość ewentualnego mycia paneli - a tym samym spadnie zużycie wody. Panele będą mocowane na stalowej (lub opcjonalnie aluminiowej) konstrukcji wolnostojącej w wertykalnym układzie rzędów. Głębokość osadzenia podpór (zakotwienia w gruncie) przewidziana jest na ok. 1,5 m - zależnie od badań geologicznych. Panele fotowoltaiczne układane będą na specjalnych stołach, a łączna wysokość konstrukcji wyniesie do 5 m nad poziomem gruntu. Będą to konstrukcje o stałym kącie nachylenia minimum 15 stopni wykonane z wcześniej przygotowanych, częściowo złożonych elementów, nie wymagających cięcia. Poszczególne panele połączone będą ze sobą specjalnie dedykowanymi instalacjom fotowoltaicznym kablami solarnymi.

Poszczególne panele połączone kablami solarnymi izolowanymi utworzą sekcje. Każda z sekcji połączona zostanie z falownikami napięcia (inwerterami) za pomocą kabli solarnych biegnących w korytarzach połączonych z metalową konstrukcją nośną. Rolą inwerterów jest zamiana prądu stałego DC produkowanego przez panele na prąd zmienny AC. Urządzenia te pozwalają, również na zdalne monitorowanie pracy przyłączonych do niego sekcji paneli fotowoltaicznych.

Falowniki napięcia połączone zostaną kablami solarnymi ze stacją transformatorową/rozdzielnicą nn/SN wyposażoną w niezbędne układy pomiarowo-zabezpieczające. Na całym obszarze inwestycji planowane jest usytuowanie do 20 kontenerowych stacji transformatorowych. Stacje będą obudowane, a obudowy stanowiąc będą ochronę bezpośrednią przed porażeniem prądem elektrycznym dla ludzi i zwierząt oraz izolację akustyczną przed emisją hałasu do środowiska. Stacja transformatorowa będzie bezobsługowa, zamykana na klucz, bez dostępu osób nieuprawnionych. Wszelkie prace związane przy jej eksploatacji wykonywane będą przez specjalistyczną firmę.

W planowanych stacjach transformatorowych przewidziano zainstalowanie transformatorów suchych żywicznych lub w izolacji olejowej.

Zainstalowane zostanie jedynie oświetlenie awaryjne, włączane w wyjątkowych sytuacjach takich jak istotna awaria i konieczność natychmiastowego przeprowadzenia prac serwisowych - nawet w nocy.

Z up. BURMISTRZA OLSZTYNKA

mgr Anna Luśnia

Zastępca Burmistrza