Sztum, dnia 02.03.2022r.

GKV.6220.3.4.2021

Załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.:
„Budowa farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na dz. nr 295/8 w obrębie Sztumska Wieś, gmina Sztum" przewidzianego do realizacji na działce nr 295/8, obręb Sztumska Wieś, gmina Sztum o mocy do 4MW.

Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia zgodnie z art. 82 ust. 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2021r., poz. 2373 ze zm.).

Przedmiotowe przedsięwzięcie polega na budowie farmy fotowoltaicznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Inwestycja zlokalizowana będzie na terenie działki ewidencyjnej nr 295/8 obręb Sztumska Wieś, gmina Sztum. Całkowita powierzchnia nieruchomości, na których planowane jest przedsięwzięcie wynosi 6,4741 ha. Łączna powierzchnia terenu zajęta przez obiekty budowlane oraz pozostała powierzchnia przeznaczona do przekształcenia, w tym tymczasowego, w celu realizacji przedsięwzięcia będzie wynosić do 2,00 ha. Zgodnie z ewidencją gruntów przedsięwzięcie realizowane będzie na użytkach rolnych klasy ŁIV, RV, RIVa, RIVb. W ramach inwestycji przewiduje się budowę instalacji fotowoltaicznej wraz infrastrukturą towarzyszącą o mocy do 4 MW.
Farma fotowoltaiczna składać się będzie z następujących elementów:

- stalowe, ocynkowane konstrukcje i elementy montażowe do instalacji paneli (tzw. stoły fotowoltaiczne), o orientacji południowej, usytuowane na gruncie,
- panele fotowoltaiczne o łącznej mocy do 4 MWp w ilości do 10 000 szt.,
- inwertery DC/AC o łącznej mocy nominalnej do 4 MWp do 80 szt.,
- stacje transformatorowe do 4 szt.,
- pośrednie rozdzielnice napięcia,
- układy pomiarowo – zabezpieczające,
- trasy oraz linie kablowe,
- instalacje odgromowe, przepięciowe oraz przetężeniowe,
- dodatkowe oprzyrządowanie pomocnicze,
- ogrodzenie, monitoring.

Dla podmiotowej inwestycji planowany jest montaż do 10 tys. szt. paneli fotowoltaicznych o łącznej mocy do 4,0 MWp, usytuowanych na działce nr ewid. 295/8 w miejscowości Sztumska Wieś, gm. Sztum. Ogniwa fotowoltaiczne zostaną zainstalowane na specjalnych konstrukcjach nośnych posadowionych na gruncie. Panele zostaną podłączone do inwerterów o łącznej mocy do 4,0 MWp, zamieniających prąd stały na przemienny o parametrach dostosowanych do sieci publicznej. Urządzenia przetwarzające prąd będą umieszczone w stacji kontenerowej usadowionej na gruncie, bądź bezpośrednio pod panelami w tzw. złączach kontrolnych.
Projektuje się zastosowanie prefabrykowanych stacji kontenerowych z zastosowaniem transformatorów napięcia nN/Sn. Łączna moc stacji, które będą obsługiwać projektowaną instalację fotowoltaiczną będzie wynosiła do 4,0 MW. Kontenery będą wyposażone w osprzęt niezbędny do pracy całego obiektu tj. transformator, rozdzielnicę potrzeb własnych, układ kontroli zdalnej przez operatora sieci dystrybucyjnej, monitoringu, ogrzewania i wentylacji.

Panele fotowoltaiczne zostaną przytwierdzone do stalowych, ocynkowanych konstrukcji wsporczych – stołów montażowych i ustawione w rzędach, pomiędzy którymi zostanie zachowany odstęp od ok. 1 m do 14 m. Cała konstrukcja zostanie posadowiona bezpośrednio w gruncie, bez użycia fundamentowania betonowego (przytwierdzenie konstrukcji do gruntu poprzez wbijanie, na głębokość do 2 m). Wysokość panelu w rzucie bocznym wraz ze słupkiem nie przekroczy 4 m. Odstęp pomiędzy dolną krawędzią modułu a powierzchnia terenu wyniesie ok. 50 cm. Przestrzeń pomiędzy rzędami paneli nie będzie przekształcona i zostanie biologicznie czynna. Panele zostaną połączone w zestawy (rzędy, stringi), a następnie z inwerterami za pomocą nadziemnych przewodów spiętych w wiązki i prowadzonych po konstrukcjach wsporczych paneli, a w razie potrzeby wkopanej w ziemię. Projektuje się zastosowanie stalowej, ocynkowanej wolnostojącej konstrukcji montażowej pod panele fotowoltaiczne, składającej się z ramy, pionowych i poziomych profili nośnych oraz elementów mocujących. Wszystkie elementy zostaną przytwierdzone do podłoża za pomocą pionowych pali. W celu wyprowadzenia mocy z elektrowni słonecznej przewiduje się wykonanie podziemnej linii kablowej, pomiędzy stacjami kontenerowymi, a miejscem przyłączenia do sieci. Podziemna trasa kablowa będzie się znajdować na niedużej głębokości, na przygotowanym do tego podłożu z warstwą podsypki, oraz zabezpieczona taśmą ostrzegawczą.
Wszystkie ogniwa PV będą pokryte powłoką antyrefleksyjną która zwiększy ich wydajność oraz wyeliminuje ryzyko imitacji tafli wody.
Droga dojazdowa na terenie inwestycji będzie posiadać nawierzchnię gruntową ulepszoną (mechanicznie utwardzony grunt) i szerokość nie mniejszą niż 3 m.
Od ogrodzenia inwestycji w stronę jej środka, zachowany zostanie niezabudowany pas wielkości min. 3 m.
Czynności obsługowe i serwisowe wymagające udziału człowieka będą wykonywane okresowo.

Z przeprowadzonej analizy możliwego potencjalnego oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko wynika, iż emisja zanieczyszczeń do powietrza wystąpi jedynie na etapie budowy instalacji oraz likwidacji przedsięwzięcia i może mieć miejsce jedynie podczas transportu materiałów, pracy sprzętu technicznego i maszyn. Transport niezbędnych elementów instalacji fotowoltaicznej przy wykorzystaniu samochodów ciężarowych oraz praca maszyn budowlanych i spalanie przez nie paliw, będzie miała wpływ na jakość powietrza (emisja spalin i pyłów) na terenie lokalizacji instalacji fotowoltaicznej oraz terenach sąsiadujących z trasami przejazdów. Oddziaływanie to zostało określone jako okresowe, ograniczone czasem trwania prac budowlanych oraz punktowe.
Występowanie hałasu pojawi się na etapie budowy oraz likwidacji inwestycji. Będzie on związany z pracami montażowych, demontażowymi, oraz transportem. Będą to oddziaływania krótkotrwałe, i nieuciążliwe dla środowiska. W celu zmniejszenia oddziaływania na otoczenie prace budowlane będą się odbywać w porze dziennej. W fazie eksploatacji głównymi źródłami hałasu będą inwertery oraz stacje transformatorowe wykonane w prefabrykowanym kontenerze. Ograniczy to emisję hałasu i potencjalne pole eletromagnetyczne. W przypadku stacji transformatorowej obudowanej w kontenerze, wartość hałasu w odległości 1 m od obiektu wyniesie maksymalnie 60 dB. Dopuszczalne normy poziomów hałasu zostaną zachowane w odległości około 2,5 m od inwertera oraz 3,15 m od stacji transformatorowej w ciągu dnia i 10 m w ciągu nocy. Ponadto instalacja fotowoltaiczna będzie pracować tylko w

porze dziennej, dlatego wyklucza się jakiekolwiek oddziaływanie akustyczne na tereny sąsiadujące z planowaną inwestycją w porze nocnej. Najbliższe tereny chronione akustycznie oddalone są o ponad 340 m na północny - zachód od planowanego przedsięwzięcia co zapewni dotrzymanie standardów ochrony przed hałasem.
W trakcie eksploatacji wody opadowe z terenów objętych inwestycją będą swobodnie infiltrowały do gleby. Można je zaliczyć do wód czystych, nieskażonych ropopochodnymi, czy też innymi zanieczyszczeniami i nie będą miały w związku z tym wpływu na stan jakościowy wód powierzchniowych i podziemnych.
W przypadku planowanej inwestycji, na każdym z etapów jej funkcjonowania, powstaną odpady. Ich segregacją, wywozem oraz unieszkodliwianiem będzie się zajmować wyspecjalizowana firma, posiadająca odpowiednie możliwości technologiczne oraz certyfikaty i pozwolenia, a całość będzie się odbywać zgodnie z obowiązującym prawem.
Na etapie realizacji inwestycji nastąpi powstawanie odpadów przy wszelkiego rodzaju wykonywaniu prac budowlanych. Powstałe odpady nie będą należeć do grupy odpadów niebezpiecznych, i będą to m.in.: opakowania po materiałach budowlanych, które będą segregowane, a następnie wykorzystywane bądź przeznaczone do unieszkodliwienia; złom stalowy; odpady z budowy (m.in. kawałki drewna, styropianu, papy, szkło), będą one zbierane selektywnie do odpowiednich pojemników i wywożone na składowisko, bądź do odzysku; niewielkie ilości zmieszanych odpadów komunalnych, związanych z bytowaniem pracowników na terenie inwestycji.
Na etapie eksploatacji elektrowni fotowoltaicznej w związku z okresową konserwacją stacji transformatorowej lub sytuacjami awaryjnymi, dochodzić będzie do wytworzenia odpadów niebezpiecznych: odpadów olejowych, sorbentów, a także czyściwa zanieczyszczonego substancjami ropopochodnymi, które będą na bieżąco odbierane przez wyspecjalizowaną w tym zakresie firmę zewnętrzną posiadającą stosowne zezwolenia. W związku z zagrożeniem zanieczyszczenia podłoża gruntowego olejem znajdującym się w transformatorze na etapie funkcjonowania farmy, planuję się wyposażenie stacji transformatorowych w misy olejowe, które w odpowiedni sposób wykluczą zanieczyszczenie gruntu olejem.
Elektrownia fotowoltaiczna jest źródłem emitującym pola i fale elektromagnetyczne. Zgodnie z opisem zamieszczonym w Karcie informacyjnej przedsięwzięcia oddziaływanie w zakresie emisji pól elektromagnetycznych jest pomijalnie małe i nie będzie miało wpływu na otoczenie.

Likwidacja przedsięwzięcia polegać będzie na demontażu paneli słonecznych wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz cały teren zostanie przywrócony to takiego samego stanu, jaki był przed etapem realizacji inwestycji. Na tym etapie wszystkie elementy instalacji zostaną poddane recyklingowi np. elementy metalowe zostaną oddane do ponownego przerobienia w zakładach metalurgicznych, a wafle krzemowe zostaną poddane reprodukcji za pomocą metody Czochralskiego. Recykling zostanie wykonany przez firmę zewnętrzną posiadającą do tego odpowiedni sprzęt i uprawnienia.
Elektrownia fotowoltaiczna jest źródłem emitującym pola i fale elektromagnetyczne. Zgodnie z opisem zamieszczonym w Karcie informacyjnej przedsięwzięcia oddziaływanie w zakresie emisji pól elektromagnetycznych jest pomijalnie małe i nie będzie miało wpływu na otoczenie.

Burmistrz Miasta i Gminy Sztum
z up. mgr inż. Miłosz Gutjar
Kierownik Referatu Gospodarki Komunalnej i Bezpieczeństwa